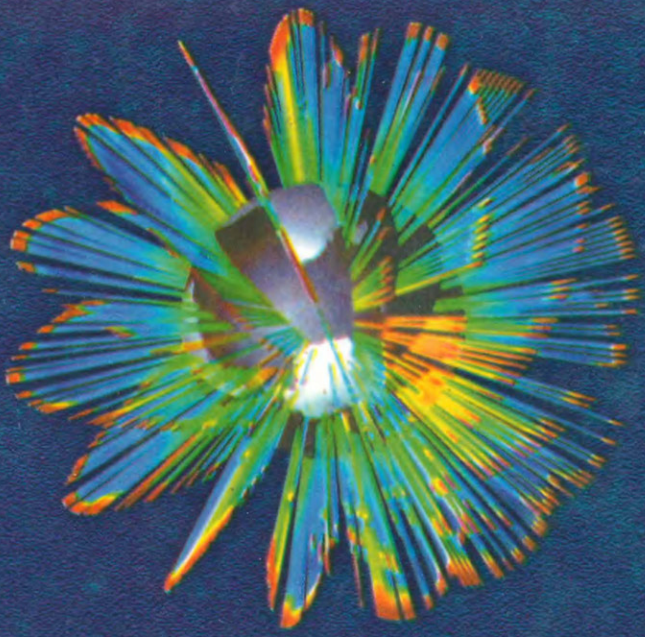
ИНФОРМАЦИОННАЯ ЭПОХА

экономика, общество и культура



Мануэль Кастельс

Manuel Castells

THE INFORMATION AGE

Economy, Society and Culture



BLACKWELL
Publishers

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ

Мануэль Кастельс

ИНФОРМАЦИОННАЯ ЭПОХА

экономика, общество и культура

Перевод с английского
под научной редакцией профессора
О.И.ШКАРАТАНА

Данное издание выпущено в рамках программы Центрально-Европейского Университета «Translation Project» при поддержке Центра по развитию издательской деятельности (OSI – Budapest) и Института «Открытое общество. Фонд содействия» (OSIAF – Moscow)

Москва 2000

УДК 002:330
ББК 32.811
К 28

Перевод:
пролог, главы 1–6, 8 – **Б.Э.Верпаховский**;
глава 2 – **Б.Э.Верпаховский, Д.А.Тищенко**;
глава 7, заключение – **А.Н.Субочев**;
алфавитный указатель – **С.В.Творогова**

Редактор перевода – **Н.В.Сергеев**

ISBN 1557866163 (англ.)

D Manuel Castells 1996. All rights reserved. Originally published in English by Blackwell Publishers Ltd, Oxford, UK under the title THE RISE OF THE NETWORK SOCIETY (The Information Age Volume I) and expanded to include Chapter I and the Conclusion from END OF MILLENIUM (The Information Age Volume III)

ISBN 5-7598-0069-8

© Перевод на русский язык:
Б.Э.Верпаховский, А.Н.Субочев,
Д.А.Тищенко, 2000
© Оформление. ГУ ВШЭ, 2000

Оглавление

Мануэль Кастельс – мыслитель и исследователь 10
Отзывы в печати 19
Время переходов: Предисловие к русскому изданию 21

Пролог: Сеть и "Я" 25

Технология, общество и исторические изменения 28
Информационализм, индустриализм, капитализм, этатизм: способы развития и способы производства 36
Информационализм и капиталистическая "перестройка" 40
"Я" в информациональном обществе 43
Слово о методе 46

1. Информационно-технологическая революция 49

Какая революция? 49
Уроки индустриальной революции 54
Историческая последовательность информационно-технологической революции 58
Микроинженерия макроизменений: электроника и информация 59
Технологический водораздел 1970-х годов 64
Технологии жизни 65
Социальный контекст и динамика технологических изменений 68
Модели, акторы и арены информационно-технологической революции 69
Информационно-технологическая парадигма 76

2. Информациональная экономика и процесс глобализации 81

Введение 81

Производительность, конкурентоспособность и информациональная экономика 82

Загадка производительности 82

Является ли производительность, основанная на знании, особенностью информациональной экономики? 84

Информационализм и капитализм, производительность и прибыльность 94

Реполитизация информационального капитализма 101

Историческая специфичность информационализма 103

Глобальная экономика: происхождение, структура и динамика 105

Пределы глобализации 108

Региональная дифференциация глобальной экономики 111

Сегментация глобальной экономики 114

Источники конкурентоспособности в глобальной экономике 114

Новейшее международное разделение труда 117

Изменяющиеся модели международного разделения труда в информациональной/глобальной экономике: мощь триады, подъем Тихоокеанского региона и конец "третьего мира" 118

Источники роста и стагнации в международном разделении труда: меняющиеся судьбы Латинской Америки 125

Динамика исключения из новой глобальной экономики: судьба Африки? 141

Последний рубеж глобальной экономики: сегментированная инкорпорация России и бывших советских республик 144

Архитектура и геометрия информациональной/глобальной экономики 152

Приложение. Некоторые методологические замечания по поводу политики структурной перестройки экономики в Африке и ее оценки 155

3. Сетевое предприятие: культура, институты и организации информациональной экономики 157

Введение 157

Организационные траектории в период реструктуризации капитализма и перехода от индустриализма к информационализму 158

От массового производства к гибкому производству 159

Малый бизнес и кризис крупной корпорации: миф и реальность 160

Тойотизм: сотрудничество между менеджментом и рабочими, многофункциональная рабочая сила, тотальный контроль качества и уменьшение неопределенности 162

Организация межфирменной сети 165
Корпоративные стратегические альянсы 167
Горизонтальная корпорация и глобальные деловые сети 168
Кризис модели вертикальной корпорации и возникновение деловых сетей 170
Информационная технология и сетевое предприятие 171
Культура, институты и экономическая организация: деловые сети Восточной Азии 174
Типология восточно-азиатских деловых сетей 176
Культура, организации и институты: азиатские деловые сети и государство развития 181
Мультинациональные предприятия, транснациональные корпорации и международные сети 190
Дух информационализма 194

4. Трансформация труда и занятости: сетевые работники, безработные и работники с гибким рабочим днем 199

Историческая эволюция структуры занятости и профессиональной структуры в развитых капиталистических странах: "большая семерка", 1920–2005 гг. 200
Постиндустриализм, экономика услуг и информациональное общество 201
Трансформация структуры занятости, 1920–1970 и 1970–1990 гг. 205
Новая профессиональная структура 212
Созревание информационального общества: прогноз занятости на XXI в. 216
Резюме: эволюция структуры занятости и ее следствия для сравнительного анализа информационального общества 222
Существует ли глобальная рабочая сила? 225
Трудовой процесс в информациональной парадигме 233
Влияние информационной технологии на занятость: к "безработному обществу"? 243
Работа и информациональный водораздел: работники с гибким рабочим временем 255
Информационная технология и реструктуризация отношений между трудом и капиталом: социальный дуализм или фрагментированные общества? 262
Приложение А. Статистические таблицы для главы 4 269
Приложение Б. Методологические замечания и статистические ссылки по анализу занятости и профессиональной структуры стран "большой семерки", 1920–2005 гг. 299

5. Культура реальной виртуальности: интеграция электронных средств коммуникации, конец массовой аудитории и возникновение интерактивных сетей 314

Введение 314

От "галактики Гутенберга" к "галактике Маклюэна": возникновение культуры средств массовой информации 316

Новые средства массовой информации и диверсификация массовой аудитории 323

Коммуникация через компьютеры, институциональный контроль, социальные сети и виртуальные сообщества 327

История Minitel: l'état et l'amour 328

Созвездие Интернет 330

Интерактивное общество 339

Великое слияние: мультимедиа как символическая среда 344

Культура реальной виртуальности 351

6. Пространство потоков 354

Введение 354

Развитые услуги, информационные потоки и глобальный город 356

Новое индустриальное пространство 363

Повседневная жизнь в электронном коттедже: конец городов? 370

Трансформация городской формы: информациональный город 374

Последний фронтир Америки: пригороды 374

Увядающий шарм европейских городов 376

Урбанизация в третьем тысячелетии: мегаполисы 378

Социальная теория пространства и теория пространства потоков 384

Архитектура конца истории 391

Пространство потоков и пространство мест 394

7. Край вечности: вневременно́е время 399

Введение 399

Время, история и общество 400

Время как источник стоимости: глобальное казино 403

Гибкое время и сетевое предприятие 406
Сжатие и искривление рабочего времени жизни 407
Размывание жизненного цикла: на пути к социальной аритмии? 414
Отрицание смерти 419
Мгновенные войны 423
Виртуальное время 429
Время, пространство и общество: край вечности 431

8. Кризис индустриального этатизма и коллапс Советского Союза 435

Экстенсивная модель экономического роста и пределы гипериндустриализма 439
Технологический вопрос 455
Похищение идентичности и кризис советского федерализма 464
Последняя перестройка 473
Национализм, демократия и распад Советского государства 480
Шрамы истории, уроки для теории, наследство для общества 485

Заключение. Осмысливая наш мир 491

Генезис нового мира 492
Новое общество 496
Новые пути социальных изменений 505
По ту сторону нашего тысячелетия 507
Что делать? 512
Финал 513

Библиография 514

Алфавитный указатель 566

Именной указатель 590

Мануэль Кастельс – мыслитель и исследователь

Предисловие научного редактора русского издания

Любая незаурядная книга может быть осмыслена в различных контекстах, оценена с различных точек зрения. Для российского читателя, небезразличного к судьбам своей страны, получивший мировое признание трехтомный труд профессора М. Кастельса может послужить путеводной нитью в выборе позиции относительно возможных траекторий развития России в ближайшие десятилетия. Если угодно – это и справочник, и учебник, и нравственный ориентир, хотя автор и не стремился выглядеть ни энциклопедистом, ни пророком, ни учителем.

Сам он эпиграфом к "Прологу" (с. 25) так объясняет свой вклад в понимание современного мира:

"– Вы думаете, я ученый, начитанный человек?

– Конечно, – ответил Цзи-гонг. – А разве нет?

– Совсем нет, – сказал Конфуций. – **Я просто ухватил одну нить, которая связывает все остальное"** (Выделено мною. – *О. Ш.*).

Творческая свобода, с которой написана книга, поражает. Именно она – предпосылка серьезного результата, достигнутого Мануэлем Кастельсом.

Узкие специалисты могут написать тома критических комментариев по поводу многих отдельно взятых сюжетов, узлов фактов, интерпретации частностей. На то они и специалисты по этим частностям. Но проблема всегда сводится к тому, как подняться над этими частностями и "ухватить одну нить, которая связывает все остальное". В профессиональной среде такие попытки обычно первоначально встречают скепсис и даже плохо скрываемое раздражение. Однако общественный интерес неизменно направлен на этих искателей путеводных нитей.

Мануэль Кастельс (Manuel Castells) – один из самых авторитетных социальных мыслителей и исследователей современного мира.

Он родился в 1942 г. в Испании, участвовал в антифранкистском движении. Затем учился в Париже, профессор Ален Турен считает его своим наиболее выдающимся учеником. В течение 12 лет он преподавал социологию города в Париже, в Высшей школе социальных наук (Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales). С 1979 г. – профессор Калифорнийского университета (Беркли), в этом же университете несколько лет он руководил Институтом исследований стран Западной Европы.

В течение нескольких лет по приглашению Правительства Испании он одновременно работал директором Института социологии новых технологий при Автономном университете в Мадриде (1988–1994 гг.). Он читал лекции в качестве приглашенного профессора в университетах Чили, Монреаля, Мехико, Каракаса, Женевы, Висконсин-Мэдисона, Токио, Бостона, Гонконга, Сингапура, Тайваня, Амстердама и др.

С 1984 г. неоднократно бывал в СССР – России. Весной 1992 г. руководил группой экспертов, приглашенных Правительством Российской Федерации. В числе экспертов, в частности, были нынешний президент Бразилии профессор Фернандо Кардозо (написавший ряд работ совместно с Мануэлем Кастельсом) и выдающийся французский социолог Ален Турен. М. Кастельс опубликовал ряд статей в российских газетах по проблемам реформирования страны, издал позднее книгу "Новая русская революция" ("La nueva revolucion rusa". Madrid, 1992) и "Коллапс советского коммунизма: взгляд из информационного общества" ("The Collapse of Soviet Communism: a View from the Information Society". Berkeley, 1995).

Всего им опубликовано 20 монографий, изданных и переизданных во многих странах Европы, Америки и Азии. Первой его книгой, получившей мировое признание, была монография "La question Urbaine" (Paris, 1972) ("The Urban Question". L., 1977). Затем последовала книга "The City and the Grassroots" (L., 1983), получившая премию C.W Mills, следующая этапная монография – "The Informational City" (Oxford, 1989).

И наконец, в 1996–1998 гг. М. Кастельс публикует фундаментальную трехтомную монографию, которая подводит итог его многолетним исследованиям о современном мире: Information Age: Economy, Society and Culture. Vol. I–III. Oxford: Blackwell Publishers, 1996–1998.

С согласия автора предлагаем русскому читателю перевод первого тома с добавлением главы 1 из тома III (в нашем издании это глава 8, посвященная коллапсу СССР и состоянию современной России) и итогового заключения ко всей работе из того же тома III.

Чтобы читателю русского издания был более очевиден весь масштаб авторского замысла, реализованного в трехтомнике, приведу оглавление всей монографии (естественно, без наименований отдельных параграфов и частей параграфов, что обедняет представление о многообразии общественных явлений и связей, раскрываемых М. Кастельсом).

Том I. Подъем сетевого общества.

Пролог: Сеть и "Я".

1. Информационно-технологическая революция.
2. Информациональная экономика и процесс глобализации.
3. Сетевое предприятие: культура, институты и организации информациональной экономики.
4. Трансформация труда и занятости: сетевые работники, безработные и работники с гибким рабочим днем.
5. Культура реальной виртуальности: интеграция электронных средств коммуникации, конец массовой аудитории и возникновение интерактивных сетей.
6. Пространство потоков.
7. Край вечности: вневременное время.

Заключение: Сетевое общество.

Том II. Власть идентичности.

Введение: наш мир, наши жизни.
1. Общинные небеса: идентичность и смыслы в сетевом обществе.
2. Иное лицо Земли: социальные движения против нового глобального порядка.
3. Зеленеющее "Я": движения в защиту окружающей среды.
4. Конец патриархальности: социальные движения, семья и сексуальность в информационную эпоху.
5. Безвластное государство?
6. Информациональная политика и кризис демократии.

Заключение: Социальные изменения в сетевом обществе.

Том III. Конец тысячелетия.

Введение: время перемен.
1. Кризис индустриального этатизма и коллапс Советского Союза.
2. Становление четвертого мира: информациональный капитализм, нищета и социальная исключенность.
3. Извращенная связь: глобальная криминальная экономика.
4. Вперед к тихоокеанской эре? Поликультурные основания экономической взаимозависимости.
5. Объединение Европы: глобализация, идентичность и сетевое государство.

Заключение: Осмысливая наш мир.

Монография посвящена всестороннему анализу фундаментальных цивилизационных процессов, вызванных к жизни принципиально новой ролью в современном мире информационных технологий. Выводы автора основываются не только на анализе данных национальных и международных статистических учетов, вторичном анализе экономических и социологических исследований других ученых, но и на его собственных крупномасштабных изысканиях. М. Кастельс проводил исследования в США, Японии, Тайване, Южной Корее, Гонконге, Китае, Западной Европе (Англии, Франции), России (особенно в Академгородках Сибири и Подмосковья).

В итоге он сформулировал целостную теорию, которая позволяет оценить фундаментальные последствия воздействия революции в информационных технологиях, охватывающей все области человеческой деятельности, на современный мир.

Кастельсу чужд примитивный технологический детерминизм. Так, он высказывает нетривиальное предположение, что революция в информационной технологии полусознательно распространяла через материальную культуру обществ освободительный дух, который расцвел в движениях 60-х годов.

Автор исследует возникновение новой универсальной социальной структуры, проявляющейся при этом в различных формах в зависимости от разнообразия культур и институтов. Эта новая социальная структура ассоциируется с возникновением **нового способа развития – информационализма**, в свою очередь, сформировавшегося под воздействием перестройки капиталистического способа производства к концу XX в.

По Кастельсу, общества организованы вокруг человеческих процессов, структурированных и исторически детерминированных в отношениях **производства, опыта и власти**.

При этом им подробно раскрывается эта система понятий и их взаимосвязь, а также взаимодействие с социальными идентичностями.

Социальные структуры взаимодействуют с производственными процессами, определяя правила присвоения, распределения и использования "излишка" (вторая часть продукта производственного процесса используется в форме потребления). Эти правила и составляют способы производства, а сами способы определяют социальные отношения в производстве, детерминируя существование социальных классов. Несложно заметить, что автор здесь обнаруживает близость к своему марксистскому прошлому. Ведь первая, давшая ему имя в науке книга "The Urban Question" не случайно имела подзаголовок "A Marxist Approach".

Кастельс пишет о том, что в XX в. человечество жило в основном при двух господствующих способах производства: капитализме и этатизме. В отличие от большинства авторов на Западе, которые либо вообще предпочитают не использовать понятие "капитализм", либо заявляют, что капитализм способен к улучшению, гуманизации, что в развитых странах сложился уже посткапиталистический строй, Кастельс часто подчеркивает, что капитализм сохраняет свои формообразующие особенности – наемный труд и конкуренцию в накоплении капитала. Да, сложился омоложенный информациональный капитализм, который после ликвидации этатизма как системы менее чем за десятилетие пышно расцвел во всем мире. Это форма капитализма более жесткая в своих целях, но несравненно более гибкая в средствах, чем сформировавшаяся в 1930–1940-е годы под влиянием кейнсианства и идеологии общества всеобщего благосостояния.

Способ производства, как уже сказано, определяет присвоение и использование "-излишка". Но объем такого "излишка" определяется продуктивностью процессов производства. Уровни же продуктивности сами зависят от отношения между трудом и материалом, как функции использования средств производства путем применения энергии и знаний. Этот процесс характеризуется техническими отношениями в производстве, определяющими "**способы развития**". Это новое понятие, предложенное М. Кастельсом, чрезвычайно важно для понимания всей его книги, ее замысла, ее сути. Он так определяет это вводимое понятие: "Способы развития – это технологические схемы, через которые труд воздействует на материал, чтобы создать продукт, детерминируя, в конечном счете, величину и качество экономического излишка" (с. 39). Далее он называет прежние (аграрный и индустриальный) способы развития, раскрывая их специфические особенности и ключевой элемент, обеспечивающий в каждом из них повышение продуктивности производственного процесса.

> "В новом, информациональном способе развития источник производительности заключается в технологии генерирования знаний, обработки информации и символической коммуникации. Разумеется, знания и информация являются критически важными элементами во всех способах развития, так как процесс производства всегда основан на некотором уровне знаний и на обработке информации. Однако специфическим для информационального способа развития является воздействие знания на само знание как главный источник производительности" (с. 39).

Хотелось бы отметить, что концепция способов развития во многом продолжает намеченную в набросках К. Маркса к "Капиталу" идею о производственных системах и производственных революциях. Маркс насчитал три такие системы – кустарную, мануфактурную,

машинно-индустриальную (см.: Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 46. Ч. I. С. 203–204, 229, 503 и др.; систематическое изложение этой теории см.: Blyakhman L., Shkaratan O. Man at Work. M., Progress Publishers, 1977. P. 27–37).

Сложившаяся в последние два десятилетия экономика нового типа именуется автором информациональной и глобальной.

> "Итак, *информациональная* – так как производительность и конкурентоспособность факторов или агентов в этой экономике (будь то фирма, регион или нация) зависят в первую очередь от их способности генерировать, обрабатывать и эффективно использовать информацию, основанную на знаниях. *Глобальная* – потому что основные виды экономической деятельности, такие, как производство, потребление и циркуляция товаров и услуг, а также их составляющие (капитал, труд, сырье, управление, информация, технология, рынки) организуются в глобальном масштабе, непосредственно либо с использованием разветвленной сети, связывающей экономических агентов. И наконец, информациональная *и* глобальная – потому что в новых исторических условиях достижение определенного уровня производительности и существование конкуренции возможно лишь внутри глобальной взаимосвязанной сети" (с. 81).

В отличие от мировой экономики, существующей на Западе с XVI в., суть которой (согласно Ф. Броделю и Э. Уоллерстайну) в том, что процесс накопления капитала происходит по всему миру, глобальная экономика представляет нечто другое. Это экономика, "**способная работать как единая система в режиме реального времени в масштабе всей планеты**" (с. 105). Такого подхода к экономической глобализации в мировой литературе до М. Кастельса не было. Обычно отмечают совокупность таких процессов, как трансграничные потоки товаров, услуг, капитала, технологии, информации, людей, пространственную и институциональную интеграцию рынков и т.д.

Понятие "информационная экономика" (как и информационное общество) было введено в научный оборот еще в начале 1960-х годов, оно стало фактически общепризнанным по отношению к сложившейся в западном мире реальности. Но М. Кастельс не случайно уточняет используемый им термин – "информациональная" (informational), а не "информационная" экономика – и постоянно применяет его в связке с глобальной экономикой (обычное словоупотребление – глобальная/информациональная). За этим стоит свой концептуальный подход. По его мнению, глобальная сеть явилась результатом революции в области информационных технологий, создавшей материальную основу глобализации экономики, т.е. появления новой, отличной от ранее существовавшей экономической системы.

Новые информационные технологии являются не просто инструментом для применения, но также процессами для развития, в силу чего в какой-то мере исчезает различие между пользователями и создателями. Таким образом, пользователи могут держать под контролем технологию, как, например, в случае с Интернетом. Отсюда следует новое соотношение между социальными процессами создания и обработки символов (культура общества) и способностью производить и распределять товары и услуги (производительные силы). Впервые в истории человеческая мысль прямо является производительной силой, а не просто определенным элементом производственной системы.

Принципиальное отличие информационно-технологической революции по сравнению с ее историческими предшественниками состоит в том, что если прежние техноло-

гические революции надолго оставались на ограниченной территории, то новые информационные технологии почти мгновенно охватывают пространство всей планеты. Это означает "немедленное применение к своему собственному развитию технологий, которые она [технологическая революция] создает, связывая мир через информационную технологию" (с. 53). При этом в мире существуют значительные области, не включенные в современную технологическую систему: это одно из основных положений книги. Более того, скорость технологической диффузии выборочна – и социально, и функционально. Различное время доступа к технологической силе для людей, стран и регионов является критическим источником неравенства в современном мире. Своеобразная вершина этого процесса – угроза исключения целых национальных и даже континентальных экономик (например, Африки) из мировой информационной системы, а соответственно и из мировой системы разделения труда. В этом контексте рассматривает автор и вопрос о возможности инкорпорации России в систему современной мировой экономики.

М. Кастельс анализирует связь между изобретателями, предпринимателями, финансовыми корпорациями и государством в информационно-технологической революции. Он (на примерах от США до Китая и Индии) доказывает, что во всем мире государство (а не изобретатель) было инициатором и главным движителем этой революции, фактором, выражающим и организующим социальные и культурные силы, содействующим развитию широких и защищенных рынков и финансирующим макроисследовательские программы. В то же время децентрализованные инновации стимулируются культурой технологической активности и ролью примеров быстрого персонального успеха.

Пока еще интернациональная экономика в целом не глобальна, она идет по пути глобализации. Большая доля ВВП и занятости в большинстве стран продолжает зависеть от активности внутренней экономики, а не от глобального рынка. Но лидирующие отрасли образуют сектора глобальной экономики без границ (финансы, телекоммуникации, средства массовой информации). Эта информациональная экономика формируется не только под воздействием такого мотивационного стимула для фирм, как доходность, но и под воздействием политических институтов, поощряющих конкуренцию в этих экономиках, что поддерживает фирмы. В связи с этим автор развивает теорию двух типов конкурентности: национальной и глобальной. Во втором случае "конкурентоспособность скорее является атрибутом таких экономических объединений, как страны и регионы, но никак не фирм..." (с. 100). Возникают новые формы вмешательства государства в экономику, связанные с четкими стратегиями, поддержкой технологического развития и конкурентоспособности своих национальных отраслей, своих фирм. Политика все более становится ключевым инструментом конкурентоспособности.

М. Кастельс убедительно доказывает, что дерегуляция рынка и приватизация не являются развивающим механизмом.

> "Страны, которые полностью отдались на произвол рыночных механизмов, особенно болезненно реагируют на изменение финансовых потоков и уязвимы с точки зрения технологической зависимости" (с. 102).

> В таких странах "после того как краткосрочные выгоды от либерализации (например, массированный приток нового капитала в поисках новых возможностей на появившихся рынках) раство-

рятся в реальной экономике, обычно за потребительской эйфорией следует шоковая терапия, как это было в Испании после 1992 г., а также в Мексике и Аргентине в 1994–1995 гг." (с. 102).

"Традиционная экономическая политика, проводимая в границах регулируемых национальных экономик, становится все более неэффективной, потому что такие важные инструменты, как денежно-кредитная политика, ставки процента и технологические инновации, в высокой степени зависят от глобальных тенденций" (с. 102).

Важнейшее значение приобретают такие стратегии позитивных изменений, как технологическая и образовательная политика. В связи с этим автор рассматривает ошибки недальновидной политики laissez-faire, применявшейся в 1980-х годах США, что дорого обошлось большинству американцев.

"Что касается информациональной глобальной экономики, то она действительно чрезвычайно политизирована" (с. 103).

Система данных, приведенных М. Кастельсом, подтверждает, что производство в развитых экономиках опирается на образованных людей в возрасте 25–40 лет. Практически оказываются ненужными до трети и более человеческих ресурсов. Он считает, что последствием этой ускоряющейся тенденции, скорее всего, станет не массовая безработица, а предельная гибкость, подвижность работы, индивидуализация труда и, наконец, высокосегментированная социальная структура рынка труда.

Развиваемая в книге теория информационального общества, в отличие от концепции глобальной/информациональной экономики, включает рассмотрение культурной/исторической специфики. Автор особо отмечает, что одной из ключевых черт информационального общества является специфическая форма социальной организации, в которой благодаря новым технологическим условиям, возникающим в данный исторический период, генерирование, обработка и передача информации стали фундаментальными источниками производительности и власти. В этом обществе социальные и технологические формы данной социальной организации пронизывают все сферы деятельности, начиная от доминантных (в экономической системе) и кончая объектами и обычаями повседневной жизни.

Другой ключевой чертой информационального общества является сетевая логика его базовой структуры, что и объясняет название тома I монографии "Подъем сетевого общества" (The Rise of Network Society). Кастельс подчеркивает, что он именует социальную структуру информационного века сетевым обществом потому, что "оно создано сетями производства, власти и опыта, которые образуют культуру виртуальности в глобальных потоках, пересекающих время и пространство... Не все социальные измерения и институты следуют логике сетевого общества, подобно тому как индустриальные общества в течение долгого времени включали многочисленные предындустриальные формы человеческого существования. Но все общества информационной эпохи действительно пронизаны – с различной интенсивностью – повсеместной логикой сетевого общества, чья динамичная экспансия постепенно абсорбирует и подчиняет предсуществовавшие социальные формы" (с. 505).

Новое информациональное общество (как и любое другое новое общество), по Кастельсу, возникает, "когда (и если) наблюдается структурная реорганизация в про-

изводственных отношениях, отношениях власти и отношениях опыта. Эти преобразования приводят к одинаково значительным модификациям общественных форм пространства и времени и к возникновению новой культуры" (с. 496). И автор детально рассматривает изменения в повседневной культуре, городской жизни, природе времени, мировой политике.

Многочисленны высказывания М. Кастельса по отдельным социальным проблемам, не получившим однозначной оценки у социологов и политологов. Так, он отмечает, что зависимость общества от новых способов распространения информации дает последним анормальную власть, приводит к ситуации, когда "не мы контролируем их, а они нас". Главной политической ареной теперь становятся средства массовой информации, но они политически безответственны. При этом политические партии исчезают как субъект исторических изменений, теряя свою классовую основу и обретая функции "управляющих социальными противоречиями".

Последнее, на чем я хотел бы остановиться, касается взглядов М. Кастельса на современную Россию. Что касается причин краха этатизма (в более употребительной, хотя и менее точной терминологии, – социализма) и СССР как его ведущей и объединяющей силы, то этому посвящена последняя глава монографии на русском языке. Ее нет нужды комментировать, поскольку, надо полагать, российский читатель обратит особое внимание на этот раздел книги.

Совсем другое дело – суждения о современной России, разбросанные в разных местах монографии. Общая оценка нынешней ситуации в России человека, знающего и любящего нашу страну, заключена в следующих фразах, написанных в 1998 г.:

> "Экономика потерпела крушение вследствие спекулятивных маневров *номенклатуры*[1] ради собственной выгоды, вследствие безответственных рекомендаций о введении абстрактной политики свободного рынка со стороны Международного валютного фонда, некоторых западных советников и политически неопытных русских экономистов, которые внезапно оказались на командных постах; вследствие паралича демократического государства в результате запутанных интриг между политическими фракциями, где царили личные амбиции. Все это привело к невыносимым страданиям народа. Криминальная экономика выросла до пропорций, невиданных в крупной индустриальной стране, связываясь с мировой криминальной экономикой и становясь фундаментальным фактором, с которым нужно считаться как в России, так и на международной арене. Близорукая политика США, на самом деле нацеленная на то, чтобы прикончить "русского медведя" в мировой политике, породила ответную националистическую реакцию, угрожая снова развязать гонку вооружений и международную напряженность. Националистическое давление в армии, политические маневры в ельцинском Кремле и криминальные интересы во властных коридорах привели к

[1] В другом разделе М. Кастельс так уточняет этот тезис: "Российские группы интересов, особенно менеджеры компаний и правительственные *аппаратчики*, которые возглавляли процесс приватизации, удержали наиболее ценную собственность под своим контролем, однако занизили цены акций приватизированных компаний, чтобы предложить существенную прибыль иностранным партнерам в обмен на мгновенно получаемую наличность, которая чаще всего оседала на их банковских счетах за границей" (с. 149). Что же касается большинства россиян, то основой их повседневной жизни являются "механизмы выживания и мелкая торговля товарами... Квазинеформальная экономика киосков, как база для торговли, и возделывание овощей на дачах ради выживания – таковы реальные опоры перехода России к рыночной экономике" (с. 150).

катастрофической авантюре чеченской войны. Демократы у власти потерялись между верой новообращенных в силу рынка и своей макиавеллиевской стратегией, предназначенной для кулуаров политического истеблишмента, но не имеющих ничего общего со знанием реальных условий жизни измученного населения на территории все более теряющей структуру страны" (с. 490).

В то же время такие оценки не сопровождаются пессимистическими предположениями о будущем России. Напротив, М. Кастельс считает, что в конечном счете Россия успешно инкорпорируется в глобальную экономику. При этом он принимает в расчет образованное население, сильную научную базу, громадные запасы энергии и природных ресурсов. Он твердо убежден, что неизбежно "возрождение могущества России не только как ядерной сверхдержавы, но и как сильной нации, не желающей более терпеть унижения" (с. 510).

Я касаюсь в основном содержания тома I, в котором Кастельс сосредоточил внимание на процессах экономической трансформации. В томе II, как очевидно из его оглавления (см. выше), он обсуждает процессы политической перестройки, индивидуальной и общинной идентификации. В томе III анализируются модели глобальной интеграции, социального неравенства и социальной исключенности. Все эти вопросы заслуживают самостоятельного рассмотрения.

В заключение приведу мнение президента Лондонской школы экономики профессора Энтони Гидденса: "Это выдающийся труд по социальной и экономической теории, вероятно, наиболее значимая попытка по сравнению с любыми другими описать экстраординарные изменения, происходящие ныне в социальном мире".

Этими словами высококомпетентного и общепризнанного авторитета я и закончу свои заметки по поводу ставшей ныне доступной русскому читателю монографии.

* * *

Неоценимое значение при подготовке перевода книги имела поддержка и помощь коллег, сочетающих качества специалистов в области экономики и социологии и знатоков английского языка, д.ф.н., проф. Т.Ю.Сидориной, к.э.н. С.А.Афонцева, к.с.н. С.П.Баньковской, к.с.н. И.Ф.Девятко.

О.И.Шкаратан

Отзывы в печати

О трилогии Мануэля Кастельса "Информационная эпоха: экономика, общество и культура"

■ "Мы живем в эпоху интенсивных и сбивающих с толку преобразований, сигнализирующих, возможно, о движении за пределы индустриальной эры. Однако где великие социологические работы, которые наносят на карту этот переход? Интеллектуально хилые объясняют информационное общество, интеллектуально пустые дают самостоятельные социальные интерпретации постмодернизма. Отсюда – важность многотомного труда Мануэля Кастельса, в котором он стремится нанести на карту общественную и экономическую динамику информационной эпохи. Поэтому сравнение с веберовской работой "Экономика и общество" не будет совсем уж необоснованным". Энтони Гидденс, директор Лондонской школы экономики. (The Times Higher Education Supplement (Лондон), 13 декабря 1996 г.)

■ "Сделано огромное усилие для преодоления скудности основанного на фрагментации общественных наук подхода к информационному обществу. Когда я прочитал отзыв Гидденса, я подумал, что его оценка этой работы, возможно, немного преувеличена, но прочтя все три тома Кастельса, поразмыслив о них и перечитав работу Вебера, я переменил свое мнение". Крис Фриман, профессор и директор объединения исследователей-политологов Университета Сассекса – University of Sussex's Science Policy Research Unit (New Political Economy. Том 3. 1998. № 3)

■ "Адам Смит объяснил, как работал капитализм, а Карл Маркс – почему он не работал. Сегодня общественные и экономические отношения информационной эпохи схвачены Мануэлем Кастельсом". Г. П. Захари (Wall Street Journal. 1 октября 1998 г.)

■ "Эти три тома дают монументальный и связный подсчет экономических, общественных, индивидуальных и культурных изменений, которые происходят повсеместно в эпоху компьютеризации. Однако это не просто очередная книга, провозглашающая информационную революцию. Концепция работы обширна, но она воплощается с такой ясностью и полнотой, что, как представляется, этот труд не устареет еще очень долгое время". Энтони Смит, Президент Магдален колледжа, Oxford (The Times Higher Education Supplement (Лондон), 4 сентября 1998 г.)

■ "Самая удачная попытка из уже сделанных очертить контуры глобальной информационной эпохи". Энтони Гидденс (New Statesman (Лондон), 23 января 1998 г.)

■ "Эта книга ... важна для тех, кто хочет понять смысл сегодняшней глобальной информационной экономики и осмыслить наше место в ней". Стив Мак-Гукин (Financial Times, 3 декабря 1996 г.)

■ "Значительное произведение, даже если бы книга была одна; три же книги вместе представляют, с моей точки зрения, целостную часть современного социального анализа, по крайней мере, на поколение". Фрэнк Вебстер (British Journal of Sociology. 1998. Том 49.)

■ "Эта книга станет вехой. Она будет своеобразным справочником для тех, кто попытается понять, куда мы идем". Роджер-Пол Дроит (Le Monde (Париж), 30 января 1998 г.)

■ "Непременно достаньте трехтомник Мануэля Кастельса. "Информационная эпоха" – это книга, которую должен прочитать каждый, яркая проза, все 1200 страниц которой наполнены фактами". Джэй Олигви (Wired (Сан-Франциско), апрель 1998 г.)

■ "Ни один другой ученый не подошел к рассмотрению информационной эпохи таким очаровательным и новаторским путем, как этот автор". М. Перельман "Choice" (Журнал Американской ассоциации библиотек, февраль 1997 г.)

■ "Значение работы Кастельса состоит в его способности показывать взаимоотношения среди несопоставимых на первый взгляд явлений. И в отличие от популярного футуриста Элвина Тоффлера, Кастельс исчерпывающе исследует те или иные области и использует утонченные инструментальные средства ученого социальных наук". Джек Фишер (San Jose Mercury News, 11 апреля 1999 г.)

■ "Мануэль Кастельс, всемирно признанный профессор социологии в Калифорнийском университете (Беркли), написал научную трилогию под общим названием "Эпоха информации", которая может оказаться наиболее важным из когда-либо сделанных исследований взаимодействия между технологией, экономикой, политикой и религией". (UPSIDE (San Francisco), ноябрь 1997 г.)

■ "Среди технической интеллигенции Кастельс быстро заработал репутацию новатора, того, кто создает логично, хорошо документированное и связное изображение начала XXI столетия, пусть даже прогнозы его не совсем четки. Что заслуживает внимания в работе Кастельса – это ее масштаб; попытка определить силы, придающие обществам новую форму. Не все соглашаются с выводами Кастельса, но даже критики аплодируют его кругозору". Пол Ван Сламброук (The Christian Science Monitor, 27 ноября 1998 г.)

■ "Трилогия Мануэля Кастельса об информационной эпохе – это веха". Андрес Ортега (El Pais (Madrid), 22 августа 1998 г.)

■ "Публикация этой монументальной работы вызвало своеобразный взрыв в издательском мире: многочисленные переиздания, переводы, обзоры, принятие книги как учебного пособия во многих колледжах. Исследование Кастельса свело вместе информацию из первых рук и дало объяснительные рамки касательно изменения социополитической ситуации на всей планете в конце этого столетия". (Передовая статья "Revista Española de Investigación Sociologica", июнь 1999 г.)

Время переходов

Предисловие к русскому изданию

В конце этого тысячелетия Россия осуществляет несколько фундаментальных переходов. От авторитарного, коммунистического государства к государству демократическому. От командной экономики к рыночной, хотя и с непредвиденной добавкой экономики бартерной. От экономической автаркии к частичному включению в глобальную экономику. От федеративного государства, основанного на "демократическом централизме", к децентрализованному федерализму с возрастающей автономией регионов. От идеологического контроля идей и коммуникаций к сочетанию свободы слова и информационных олигополий. От мировой сверхдержавы к ослабленной, но гордой нации, которая должна восстанавливать свою силу внутри себя. И от Индустриальной эпохи к Информационному веку. Этот последний переход есть фактически переход решающий, переход, в который вовлечены все страны. Проблема состоит в том, что ни одно государство не может выбирать свой темп и свою последовательность этих процессов перехода. Россия не может сначала закончить свой политический и экономический переход, а затем приступить к переходу в Информационный век. Она должна осуществлять их в одно и то же время, или другие мировые силы сделают это за Россию, не советуясь с русским народом.

Но в чем конкретно состоит этот переход? Он, безусловно, основан на революции в информационных технологиях (чипы, компьютеры, телекоммуникации, Интернет), создавшей в 1970-х годах новую технологическую систему, систему, которая с тех пор распространилась по всему миру. В этом смысле вышеназванная революция является, по крайней мере, столь же фундаментальным изменением, что и Индустриальная революция, стержнем которой было производство и распределение энергии. Настоящая книга представляет и объясняет то, чем именно является революция информационных технологий, почему она столь важна, почему и как она влияет на все области человеческого существования. Однако мое утверждение состоит не в том, что технология определяет общество. Произошло следующее: процессы экономических, политических и культурных изменений были усилены и увеличены необычайно могущественными информационными технологиями, из-за чего за последние 20 лет изменился мир в целом. Преобразование России есть часть и очень важная часть этого преобразования. Фактически, одним из утверждений этой книги является то, что информационная технология сыграла ключевую роль в кризисе Советского Союза. Эта книга не о технологии. Она об обществе. Она о том новом мире, в котором мы живем. И она не о будущем. Она о настоящем. В основе

этой книги лежат многолетние научные исследования, эмпирические данные, наблюдения. Я категорически против футурологии, так как она не является серьезной, научной дисциплиной, однако делает вид, что говорит нам, как будет выглядеть мир, влияя, таким образом, на политиков и бизнес. И я критикую идеологию тех, кто думает, что информационные технологии решат все проблемы. Мои наблюдения показывают, что существует сложное взаимодействие между технологией, обществом, экономикой, культурой и политикой, которое преобразует мир, но не обязательно к лучшему. Это целиком и полностью будет зависеть от нас, от того, как мы, люди, используем эти технологии и приспосабливаем их к нашим нуждам, нашим мечтам, нашим проектам в конкретных жизненных условиях в каждом обществе и для каждого человека.

Настоящая книга есть книга, задуманная и написанная в Калифорнии, где я являюсь профессором Университета Беркли. Находиться здесь было важно, потому что Калифорния – это место рождения Революции информационных технологий так же, как Англия была родиной Революции индустриальной. Но это не книга, написанная с точки зрения перспектив Калифорнии. Во-первых, поскольку я испанец, я чувствую по-европейски, и меня интересует мир в целом, а не отдельная страна или регион, хотя для меня имеют особое значение конкретные люди в конкретных странах, например в России, так как моя жена – русская и, следовательно, часть моей семьи – русская. Из-за того, что я критически относился к этноцентрическому подходу теоретиков постиндустриализма, которые обычно думают, что мир будет похож на Соединенные Штаты и Западную Европу, для своей книги я исследовал большую часть мира. На это у меня ушло 15 лет: с 1983 по 1998 г. Я лично изучал, проводя полевую работу, Соединенные Штаты, Францию, Испанию, Италию, Англию, несколько латиноамериканских стран, Японию, Китай и страны Юго-Восточной Азии. И Россию, куда я впервые приехал в 1984 г. и которую я изучал в нескольких совместных исследовательских проектах между 1989 и 1997 гг. Результатом является эмпирический анализ преобразования мира в процессе перехода от Индустриального века к Информационному. Я не знаю, куда идет мир. Я не могу сказать вам, что делать, у меня нет никаких предписаний. Но я могу сказать, что происходит, и дать вам информацию, подкрепляющую мой анализ, так что вы сможете оценить его точность. А тогда вам самим придется выносить свой вердикт и решать, что делать с вашей страной, вашей жизнью и нашим миром.

Читатель должен знать, что данный том является урезанной версией моей трехтомной книги об Информационном веке. Из-за особых обстоятельств в России было предложено издать сокращенную версию. Из-за моей сильной заинтересованности в общении с русскими людьми я дал на это свое согласие, дал в виде исключения, так как не одобрил подобного сокращения ни одного издания на другом языке. Первый том моей трилогии публикуется здесь во всей своей полноте. Это том, в котором рассматриваются фундаментальные трансформации в технологии, экономике, труде, средствах передачи информации, пространстве и времени. Таким образом, все основные измерения структурной трансформации здесь представлены. Дополнительно я включил две самые важные главы третьего тома. Первая из них – глава, анализирующая причины распада Советского Союза, как результата противоречий, порожденных в советской системе в процессе ее перехода к информационному обществу. Другая глава из третьего тома – это общее заключение моей трилогии, которое есть и заключение к той книге, что вы держите в своих руках, и

представляет синтез всех находок и результатов анализа. Том, которого вы в данный момент лишены, – том II – посвящен социальным движениям и политике, в нем изучается реакция людей всего мира на глобализацию и исключающее* технологическое развитие. Однако введение и заключение настоящей книги дадут вам некоторое представление об анализе, содержащемся во втором томе трилогии, который в английском издании называется "The power of identity".

Эта книга довольно неожиданно для меня вызвала много споров и реакций повсюду в мире. Она уже переведена или находится в процессе перевода на 12 языков. Средства массовой информации, бизнес, гражданские организации и политики повсюду в мире обсуждают ее. Говоря со всей откровенностью, я думаю, что это неожиданное внимание не связано с качеством данной книги. Оно вызвано тем, что настоящая книга является ответом (правильным или неправильным – судить вам) на широкомасштабный запрос на понимание драматических изменений, которые мы переживаем в нашем мире. На потребность людей знать, что происходит, представители академической науки отвечают статистическими моделями и абстрактными теориями, которые подходят академической среде, но не реальному миру. Человеческое беспокойство эксплуатируется футурологами и консультантами, которые говорят все, что может стать модным, не утруждаясь строгим научным исследованием. То, что я попытался делать в своей книге, – это использовать методы и теории научного исследования, приложив их к задаче понимания нашего нового мира самым конкретным образом. Моя надежда заключается в том, что эта попытка может помочь вашему пониманию и внести свой вклад в дело создания лучшего мира.

Мануэль Кастельс

Беркли, Калифорния. Май 1999 г.

* Исключающее развитие – развитие, приводящее к так называемому социальному исключению определенных общественных слоев и территорий из новой, глобальной системы информационных связей и экономических отношений. – *Прим. пер.*

Эмме Киселевой-Кастельс,
без чьей любви, сотрудничества и поддержки
эта книга не существовала бы

Пролог: **Сеть и "Я"** *

"Вы думаете, я ученый, начитанный человек?"
"Конечно, – ответил Цзи-гонг. – А разве нет?"
"Совсем нет, – сказал Конфуций. – Я просто ухватил одну нить, которая связывает все остальное" **

К концу второго тысячелетия христианской эры несколько событий исторического значения преобразили социальный ландшафт человеческой жизни. Технологическая революция с информационными технологиями в центре заново и ускоренными темпами формирует материальную основу общества. Национальные экономики во всем мире стали глобально взаимозависимыми, создавая в системе с изменчивой геометрией новую форму отношений между экономикой, государством и обществом. Крах советского этатизма и последовавшая за ним кончина международного коммунистического движения на какое-то время подорвали исторический вызов капитализму, избавили политическое левое крыло (и марксистскую теорию) от фатального влечения к марксизму-ленинизму; привели к завершению "холодной войны"; снизили риск ядерной ката-

* На протяжении всей книги автор использует понятие "Self", не переводимое в строгом смысле слова на русский язык. Можно было бы применить понятие "самость", однако в контексте книги представляется более корректным перевести "Self" как "Я", взяв его в кавычки. – *Прим. ред.*

** Подробно изложено в: Sima Qian (145-ca. 89BC). Confucius// Hu Shi, The Development of Logical Methods in Ancient China. Shanghai: Oriental Book Company, 1992; цитировано в: Qian 1985: 125.

строфы и фундаментально изменили глобальную геополитику. Сам капитализм подвергся глубокой реструктуризации, характеризуемой повышением гибкости в управлении; децентрализацией и появлением сетевых структур как внутри фирм, так и в отношениях с другими фирмами; значительным усилением позиций капитала *vis-a-vis* труду, что сопровождалось упадком рабочего движения; ростом индивидуализации и диверсификации трудовых отношений; массовым включением женщин в ряды наемной рабочей силы, обычно в условиях дискриминации; вмешательством государства (с разной интенсивностью и ориентациями в зависимости от природы политических сил и институтов в каждом обществе) с целью селективной дерегуляции рынков и демонтажа "государства всеобщего благосостояния" (welfare state); усилением глобальной экономической конкуренции в контексте растущей географической и культурной дифференциации условий накопления капитала и менеджерского опыта. Вследствие этой генеральной и еще не оконченной реконструкции капиталистической системы мы оказались свидетелями глобальной интеграции финансовых рынков, подъема Азиатско-Тихоокеанского региона как нового доминантного мирового производственного центра, энергичных усилий по экономическому объединению Европы, возникновения североамериканской региональной экономики, диверсификации, а затем и распада бывшего "третьего мира", постепенной трансформации национальных экономик России и стран бывшей советской сферы влияния в рыночные экономики, объединения наиболее ценных секторов национальных экономик во взаимозависимую систему, функционирующую как целостность в реальном времени. Благодаря этим тенденциям наблюдается также обострение неравномерности развития, на этот раз не только между Севером и Югом, но и между динамичными секторами и территориями стран всего мира и теми секторами и территориями, которые рискуют потерять всякую важность с точки зрения системной логики. В самом деле, мы наблюдаем параллельно высвобождение гигантских производительных сил информационной революции и концентрацию в глобальной экономике "черных дыр" человеческой нищеты, будь то Буркина-Фасо, Южный Бронкс, Камагасаки, Чиапас или Ла Курнев.

Одновременно преступная деятельность и организации мафиозного типа во всем мире также стали глобальными и информациональными, поставляя средства стимулирования мозговой гиперактивности и запретных желаний путем использования всех форм незаконной торговли – от торговли новейшим оружием до торговли человеческой плотью. Кроме того, новая коммуникационная система, все больше говорящая на универсальном цифровом языке, одновременно интегрирует в глобальном масштабе производство и распространение слов, звуков и изображений в нашей культуре и приспосабливает их к персональным вкусам и настроениям индивидов. Интерактивные компьютерные сети растут по экспоненте, создавая новые формы и каналы коммуникации, формируя жизнь и формируясь жизнью в одно и то же время.

Социальные изменения столь же драматичны, как и процессы технологической и экономической трансформации. При всей сложности трансформации условий существования женщин патриархальная система подвергается давлению и в ряде обществ уже расшатана. Так, отношения между полами в большей части мира стали, скорее, конфликтной сферой, чем сферой культурного воспроизводства. Отсюда следует фундаментальный пересмотр отношений между женщинами, мужчинами и детьми, а следовательно, семьей, сексуальностью и личностью. Осознание необходимости защиты окружающей среды

проникло в основные институты общества, и эти ценности завоевали политическую поддержку, невзирая на ложь и манипулирование, присутствующие в ежедневной практике корпораций и бюрократий. Политические системы охвачены структурным кризисом легитимности, периодически сотрясаются скандалами, существенно зависят от освещения в средствах массовой информации и личностных качеств лидеров, становясь все более изолированными от граждан. Общественные движения обнаруживают тенденцию к фрагментации, локальности, узкой ориентации и эфемерности, либо погружаясь в свой внутренний мир, либо вспыхивая всего на мгновение вокруг популярного символа. В мире, где происходят столь неконтролируемые и беспорядочные изменения, люди склонны группироваться вокруг первичных источников идентичности: религиозных, этнических, территориальных, национальных. Религиозный фундаментализм – христианский, исламский, иудаистский, индуистский и даже буддистский (что едва ли не выглядит терминологическим нонсенсом) – стал, вероятно, самой внушительной силой, обеспечивающей личностную безопасность и коллективную мобилизацию в эти беспокойные годы. В мире, пронизанном глобальными потоками богатств, власти и образов, поиск идентичности, коллективной или индивидуальной, приписанной или сконструированной, становится фундаментальным источником социальных значений. Это не новый тренд, ибо идентичность, особенно религиозная и этническая идентичность, лежала у корней значения с начала человеческого общества. Однако в исторический период, характеризуемый широко распространенным деструктурированием организаций, делегитимизацией институтов, угасанием крупных общественных движений и эфемерностью культурных проявлений, идентичность становится главным, а иногда и единственным источником смыслов. Люди все чаще организуют свои смыслы не вокруг того, что они делают, но на основе того, кем они являются, или своих представлений о том, кем они являются. Тем временем, с другой стороны, глобальные сети инструментального обмена селективно подключают или отключают индивидов, группы, районы, даже целые страны согласно их значимости для выполнения целей, обрабатываемых в сети, в непрерывном потоке стратегических решений. Отсюда следует фундаментальный раскол между абстрактным, универсальным инструментализмом и исторически укорененными партикуляристскими идентичностями. **Наши общества все больше структурируются вокруг биполярной оппозиции между Сетью и "Я".**

В этих условиях структурного шизофренического раздвоения между функцией и смыслом структуры социальной коммуникации попадают под усиливающееся давление. И когда коммуникация рушится, когда она более не существует даже в форме конфликтной коммуникации (как бывает в социальной борьбе или политическом противоборстве), социальные группы и индивиды отчуждаются друг от друга и видят в другом чужака, а затем и врага. В этом процессе, по мере того как идентичности становятся все более специфическими и их все труднее разделять, растет социальная фрагментация. Информационное общество в своих глобальных проявлениях есть также общество "Аум Синрике", "Американской милиции", исламских/христианских теократических амбиций и взаимного геноцида хуту и тутси.

Сбитые с толку масштабами исторических изменений, культура и мышление в наше время часто бросаются в новый милленаризм *. Пророки технологии проповедуют но-

* От англ. Millennium – тысячелетие. – *Прим. ред.*

вый век, перенося на социальные тенденции и организацию слабо понятую логику компьютеров и молекулярной генетики. Культура и теория постмодернизма предаются празднованию конца истории и в некоторой степени конца эпохи Разума, отбрасывая нашу способность понимать и находить смысл даже в абсурде. Скрыто допускается приятие полной индивидуализации поведения и бессилия общества перед своей судьбой.

Замысел, вдохновляющий эту книгу, направлен против потоков разрушения и против различных форм интеллектуального нигилизма, социального скептицизма и политического цинизма. Я верю в рациональность, в возможность предоставить слово разуму, не впадая в поклонение этому божеству. Я верю в возможность осмысленного социального действия, в политику преобразований, не обязательно дрейфующих к смертоносным обрывам абсолютных утопий. Я верю в освобождающую силу идентичности, не принимая необходимости ее индивидуализации либо ее поглощения фундаментализмом. И я предлагаю гипотезу, гласящую, что все главные тенденции изменений, составляющие наш новый, сбивающий с толку мир, соотнесены между собой, и мы можем извлечь смысл из их взаимоотношений. Да, я верю, несмотря на долгую традицию порой трагических интеллектуальных ошибок, что наблюдение, анализ и теоретизирование есть способ помочь построить другой, лучший мир, не предлагая ответы, которые должны быть специфичны для каждого общества и найдены самими социальными акторами, но задавая некоторые релевантные вопросы. Хотелось бы, чтобы эта книга стала скромным вкладом в необходимую коллективную аналитическую работу, уже идущую на многих горизонтах и нацеленную на понимание нашего нового мира на основе наличных свидетельств и исследовательской теории.

Чтобы сделать предварительные шаги в этом направлении, мы обязаны принимать технологию всерьез, используя ее как отправную точку нашего исследования; мы должны поместить этот процесс революционных технологических изменений в социальный контекст, в котором он происходит и которым формируется; и мы должны помнить, что поиск идентичности в формировании новой истории оказывает столь же могучее влияние, как техноэкономические изменения. Затем, сказав эти слова, мы отправимся в наше интеллектуальное путешествие, следуя маршруту, который приведет нас во многие различные области, пересечет несколько культур и институциональных контекстов, ибо понимание глобальной трансформации требует и возможно более глобальной перспективы – в очевидных пределах опыта и знаний автора.

Технология, общество и исторические изменения

Поскольку революция в информационной технологии охватывает всю область человеческой деятельности, именно она будет моим отправным пунктом в анализе сложностей становления новой экономики, общества и культуры. Этот методологический выбор не подразумевает, что новые социальные формы и процессы возникают как следствия технологических изменений. Конечно, технология не предопределяет развитие общества[1]. Но и общество не предписывает курс технологических изменений, ибо в процесс научных открытий, технологической инновации и ее социальных применений вмешиваются

[1] См. интересную дискуссию по вопросу в Smith and Marx (1994).

многие факторы, включая индивидуальную изобретательность и предпринимательский дух, так что конечный результат зависит от сложной структуры их взаимодействий[2]. В действительности, дилемма технологического детерминизма представляет собой, вероятно, ложную проблему[3], поскольку технология *есть* общество, и общество не может быть понято или описано без его технологических инструментов[4]. Так, когда в 1970-х годах преимущественно в Соединенных Штатах начала складываться (см. главу 1) организованная вокруг информационной технологии новая технологическая парадигма, именно специфический сегмент американского общества во взаимодействии с глобальной экономикой и мировой геополитикой материализовал новый способ производства, коммуникации, управления и жизни. Тот факт, что эта парадигма сложилась именно в Соединенных Штатах, в Калифорнии и в 1970-х годах, вероятно, имел значительные последствия для форм и эволюции новых информационных технологий. Например, несмотря на решающую роль военного финансирования и рынков в стимулировании развития электронной индустрии на ранних этапах, в период 1940–1960-х годов, технологический расцвет, который наступил в начале 1970-х, мог быть в какой-то мере соотнесен с культурой свободы, индивидуальной инновации и предпринимательства, выросших из культуры американских кампусов 1960-х годов. И не столько в терминах политики, ибо Силиконовая долина была и остается прочным бастионом консервативного электората (тогда как большинство новаторов интересовала разве что метаполитика), сколько в отношении к социальным ценностям – разрыву с традиционными шаблонами поведения, как в обществе в целом, так и в мире бизнеса. Упор на персонализированные технические устройства, на интерактивность, на сети, неустанный поиск новых технологических прорывов, даже когда он, казалось бы, не имел особого смысла для бизнеса, совершенно не согласовывался с осторожной традицией мира корпораций. Революция в информационной технологии не вполне осознанно распространяла через материальную культуру наших обществ освободительный дух, который расцвел в движениях 1960-х годов[5]. Однако, как только инфор-

[2] Технология не определяет общество, она воплощает его. Но и общество не определяет технологическую инновацию, оно использует ее. Это диалектическое взаимодействие между обществом и технологией видно в работах лучших историков, таких, как Фернан Бродель.

[3] Классик истории технологии Мелвин Кранцберг приводил убедительные аргументы против обманчивой дилеммы технологического детерминизма. См., например, речь Кранцберга по поводу решения о почетном членстве в NASTS (1992).

[4] Bijker at al. (1987).

[5] Захватывающая социальная история ценностей и личных взглядов некоторых ведущих новаторов компьютерной технологической революции в Силиконовой долине еще не написана. Но кое-что, похоже, указывает на факт, что эти новаторы намеренно пытались повернуть вспять централизующие технологии мира корпораций, как по убеждению, так и ради выкраивания себе рыночной ниши. Как свидетельство этому, могу вспомнить знаменитую рекламу Apple Computer, запускавшую Macintosh в открытом противостоянии IBM – "Большому Брату" оруэлловской мифологии. В подтверждение контркультурного настроя многих из этих новаторов могу сослаться на биографию гениального разработчика персонального компьютера Стива Возняка: оставив Apple, когда ему стало скучно от ее превращения в еще одну мультинациональную корпорацию, Возняк потратил целое состояние, субсидируя рок-группы, которые ему нравились, прежде чем создать другую компанию, чтобы разрабатывать технологии "себе по вкусу". Однажды, уже после создания персонального компьютера, Возняк сообразил, что не имеет формального образования в компьютерных дисциплинах, и поступил в Беркли. Но чтобы избежать досадливой шумихи, поступил под другим именем.

мационные технологии распространились и были усвоены различными странами, культурами, организациями со множественными смешанными целями, они продемонстрировали взрывное развитие во всех видах прикладного использования, питавших по обратной связи технологическую инновацию, ускоряя темпы, расширяя зону технологических изменений и диверсифицируя их источники[6]. Иллюстрация поможет нам понять важность непреднамеренных социальных последствий технологии[7].

Как известно, Интернет произошел из смелой схемы, родившейся в воображении технологических бойцов Advanced Research Project Agency Министерства обороны США (легендарного DARPA), стремившихся помешать советскому захвату или разрушению американской системы коммуникаций в случае ядерной войны. В некоторой степени это был вариант маоистской тактики рассеивания партизанских сил по обширному пространству, чтобы противодействовать вражеской мощи за счет маневренности и знакомства с территорией. Результатом стала сетевая архитектура, которая, по замыслу ее создателей, не могла контролироваться из некоего центра и состояла из тысяч автономных компьютерных сетей, имевших бесчисленные пути связи, обходящие электронные препятствия. В конце концов, ARPANET – сеть, созданная Министерством обороны США, стала основой глобальной горизонтальной коммуникационной сети из тысяч компьютерных сетей (для компьютерно грамотной элиты, состоящей из примерно 20 млн. пользователей в середине 1990-х годов, но растущей по экспоненте). Сеть использовалась индивидами и группами во всем мире, причем в самых разнообразных целях, весьма далеких от тревог угасшей "холодной войны". В самом деле, именно через Интернет субкоманданте Маркос, лидер *сапатистов* Чиапаса, обращался ко всему миру и средствам массовой информации из глубины леса Ласандон после бегства в феврале 1995 г.

Однако, хотя общество и не задает курс технологических изменений, оно может, используя мощь государства, задушить развитие технологии. Или, напротив, также путем государственного вмешательства оно может начать ускоренный процесс технологической модернизации, способной за несколько лет изменить экономику, повысить военную мощь и социальное благополучие. В самом деле, способность или неспособность общества управлять технологией, особенно стратегическими технологиями, в большой степени формирует судьбу обществ. Мы можем сказать, что хотя технология *per se* не детерминирует историческую эволюцию и социальные изменения, технология (или ее отсутствие) воплощает способность обществ трансформировать себя и определяет направления, на которых общество (всегда через конфликтный процесс) решает применить свой технологический потенциал[8].

Так, около 1400 г., когда европейский Ренессанс сеял интеллектуальные семена технологических перемен, которые стали господствовать в мире три столетия спустя, Китай,

---

[6] Избранные свидетельства, касающиеся вариаций в структурах распространения информационной технологии в разных институциональных и культурных контекстах см., среди прочих работ: Guile (1985); Landau and Rosenberg (1986); Wang (1994); Watanuki (1990); Bianchi et al. (1988); Freeman et al. (1991); Bertazzoni et al. (1984); Agence de L'Informatique (1986); Castells et al. (1986).

[7] Подкрепленное информацией и взвешенное обсуждение отношений между обществом и технологией см. в работе Fischer (1985).

[8] См. анализ в Castells (1988b), Webster (1991).

согласно Мокиру, был самой развитой технологической цивилизацией мира[9]. Ключевые изобретения разрабатывались в Китае на столетия, даже на полтора тысячелетия раньше, как в случае с доменными печами, позволившими Китаю освоить металлургию к 200 г. до Рождества Христова. В 1086 г. Су Сунг изобрел водяные часы, по точности превосходящие европейские механические часы того времени. В VI в. стали использовать железный плуг, а двумя столетиями позже его приспособили к обработке заливных рисовых плантаций. В текстильном деле прялка появилась в Китае одновременно с ее появлением на Западе – к XIII в., но развивалась намного быстрее, поскольку в стране имелась давняя традиция использования совершенного ткацкого оборудования – ткацкие станки для шелка применялись еще в эпоху Хань. Освоение энергии воды шло параллельно с Европой: в VIII в. был освоен гидравлический молот, к 1280 г. получили широкое распространение вертикальные водяные мельницы. Морскую навигацию китайцы усовершенствовали раньше, чем европейцы: около 960 г. они изобрели компас; к XIV в. китайские джонки были самыми совершенными кораблями мира, выдерживавшими дальние океанские плавания. В военной технике китайцы, не считая изобретения пороха, развили химическую промышленность, способную производить мощные взрывчатые вещества, арбалет и требушет * применялись китайскими армиями на столетия раньше, чем в Европе. В медицине такие техники, как иглоукалывание, давали исключительные результаты, которые только недавно стали общепризнанными. Также бесспорно, что первая революция в обработке информации была китайской: бумага и книгопечатание – китайские изобретения. Производство бумаги было освоено в Китае на 1000 лет раньше, чем на Западе, а книгопечатание началось, вероятно, в конце VII в. Как пишет Джонс, "Китай в четырнадцатом столетии на волос не дошел до индустриализации"[10]. Она не произошла, и это изменило историю мира. Когда в 1842 г. опиумные войны привели к британскому колониальному грабежу, Китай сообразил (увы, слишком поздно), что изоляция не может уберечь Срединное Царство от скверных последствий технологической отсталости. Понадобилось еще более 100 лет, чтобы Китай начал оправляться от такого катастрофического отклонения от своей исторической траектории.

Объяснения такого ошеломительного исторического курса многочисленны и противоречивы. В этом прологе не место входить во всю сложность дебатов. Но опираясь на исследования и анализ таких историков, как Нидхем[11], Цзян[12], Джонс[13] и Мокир[14], возможно предложить интерпретацию, которая в общих чертах поможет понять взаимодействие между обществом, историей и технологией. В самом деле, большинство гипотез, касающихся культурных различий (даже лишенных скрытых расистских обертонов), не позволяет объяснить, как указывает Мокир, не только разницу между Китаем и Европой,

[9] Мои рассуждения по поводу прерванного технологического развития Китая опираются главным образом на экстраординарную главу из книги Джоэля Мокира (Mokyr 1990: 209–38), а также на очень глубокую, хотя и противоречивую книгу Qian (1985).

* Требушет (фр. trebuchet) – разновидность стенобитного орудия.

[10] Jones (1981: 160), цит. в Mokyr (1990: 219).

[11] Needham (1954–88, 1969, 1981).

[12] Qian (1985).

[13] Jones (1988).

[14] Mokyr (1990).

но даже между Китаем 1300 г. и Китаем 1800 г. Почему культура и империя, которые тысячи лет были технологическим лидером мира, внезапно впали в технологический застой как раз в тот момент, когда Европа вступила в век великих открытий, а затем в индустриальную революцию?

Нидхем предполагал, что китайская культура в большей мере, чем западная, была склонна к гармоничным отношениям между человеком и природой, отношениям, которым могли угрожать быстрые технологические перемены. Более того, он не принимает западные критерии, используемые для измерения технологического развития. Однако акцентирование в культуре целостного подхода к развитию не препятствовало технологическим инновациям в течение тысячелетий и не остановило экологическую деградацию, проявившуюся в результате ирригационных работ в Южном Китае, когда сохранение природы было подчинено сельскохозяйственному производству, чтобы прокормить растущее население. Вэньюань Цзян в своей убедительной книге, возражает против чрезмерного энтузиазма Нидхема по поводу побед традиционной китайской технологии, несмотря на то, что он разделяет общее восхищение монументальным "трудом жизни" Нидхема. Цзян видит более тесную аналитическую связь между развитием китайской науки и характеристиками китайской цивилизации, в которой доминирующей движущей силой являлось государство. Мокир также считает государство важнейшим фактором технологической отсталости Китая в Новое время. В этой связи можно предложить объяснение, включающее три этапа: технологическая инновация столетиями находилась в основном в руках государства; после 1400 г. китайское государство при династиях Мин и Цин потеряло интерес к технологической инновации; а культурные и социальные элиты, отчасти из преданности служению государству, сосредоточились на искусствах, гуманитарных знаниях и повышении собственного статуса в имперской бюрократической иерархии. Таким образом, решающим фактором выступает роль государства и меняющаяся ориентация государственной политики. Почему государство, которое было величайшим инженером-гидростроителем в истории и уже в эпоху Хань организовало систему расширения сельскохозяйственного производства, ориентированную на повышение производительности, стало внезапно препятствовать технологической инновации, вплоть до запрещения географических исследований и отказа от строительства больших кораблей в 1430 г.? Очевидный ответ заключается в том, что это было не одно и то же государство, не только из-за смены династий, но и потому, что бюрократический класс занял более прочные позиции в административной структуре благодаря более длительному, чем обычно, периоду неоспоримого господства.

По мнению Мокира, определяющим фактором технологического консерватизма был страх правителей перед потенциально разрушительным воздействием технологических изменений на социальную стабильность. В Китае, как и в других обществах, распространению технологии препятствовали многочисленные силы, особенно в городских гильдиях. Бюрократы, довольные сложившимся статус-кво, боялись возникновения социальных конфликтов. Они могли слиться с другими источниками латентной оппозиции в обществе, находившемся несколько столетий под их контролем. Даже два просвещенных манчжурских деспота XVIII в. – Кан-си и Цян-лун сосредоточили свои усилия скорее на умиротворении и порядке, чем на содействии инновациям. Контакты же с иностранцами, не считая контролируемой торговли и приобретения оружия, осуждались в лучшем слу-

чае как ненужные, а в худшем – как опасные, поскольку неопределенны были результаты, к которым они могли привести. Бюрократическое государство без внешнеполитической инициативы и с внутренним дестимулированием технологической модернизации избрало путь осторожного нейтралитета, фактически прервав ту технологическую траекторию, которой Китай в течение столетий, если не тысячелетий, следовал именно под государственным руководством. Обсуждение факторов, скрытых за динамикой китайского государства при династиях Мин и Цин, находится за рамками этой книги. Для наших исследовательских целей важны два урока из этого фундаментального опыта прерванного технологического развития: с одной стороны, государство может быть и было в истории, в Китае и других местах, ведущей силой технологической инновации; с другой стороны, именно по этой причине в тех случаях, когда государство теряет интерес к технологическому развитию или становится неспособным осуществлять его при новых условиях, этатистская модель инновации ведет к стагнации из-за блокирования спонтанной инновационной энергии общества, направленной на создание и применение технологий. Тот факт, что китайское государство смогло столетия спустя заново построить развитую технологическую базу в ядерной технологии, ракетостроении, запуске спутников и электронике[15], вновь демонстрирует бессодержательность преимущественно культурной интерпретации технологического развития и отсталости: одна и та же культура может породить весьма различные технологические траектории в зависимости от структуры отношений между государством и обществом. Однако такая исключительная зависимость от государства имеет цену, и вплоть до середины XX в. Китай оплачивал ее отсталостью, голодом, эпидемиями, колониальной зависимостью и гражданской войной.

На эту тему рассказана довольно схожая, но уже современная история (в главе 8). Это история о неспособности советского этатизма управлять информационно-технологической революцией, что привело к свертыванию его производственных мощностей и подрыву военной мощи. Однако мы не должны торопиться с идеологическим выводом о том, что всякое государственное вмешательство препятствует технологическому развитию, не должны безоговорочно преклоняться перед неограниченным индивидуальным предпринимательством. Противоположным примером служит Япония, противостоящая в этом отношении как китайскому историческому опыту, так и советской неспособности адаптироваться к инициированной американцами революции в информационной технологии.

На протяжении своей истории Япония впадала в периоды исторической изоляции даже глубже, чем Китай, как это было в период между 1636 и 1853 гг. при сёгунате Токугава (установленном в 1603 г.). Для западного полушария эти годы были критическим периодом в формировании индустриальной системы. Если на рубеже XVII в. японские купцы торговали по всей Восточной и Юго-Восточной Азии, используя суда водоизмещением до 700 т, то в 1635 г. строительство кораблей водоизмещением более 50 т было запрещено, а все японские порты, кроме Нагасаки, закрыты для иностранцев, и торговые отношения ограничены Китаем, Кореей и Голландией[16]. Правда, в течение этих двух столетий технологическая изоляция не была тотальной, внутренние инновационные процессы

[15] Wang (1993).

[16] Chida and Davies (1990).

давали возможность Японии вводить постепенные изменения быстрее, чем в Китае[17]. Однако, поскольку японский технологический уровень был ниже китайского, в середине девятнадцатого столетия *куробуне* ("черные корабли") коммодора Перри смогли навязать торговые и дипломатические отношения стране, существенно отставшей от западной технологии. Тем не менее уже в 1868 г. *Исин Мейдзи* (реставрация Мэйдзи) создала политические условия для решительной модернизации, возглавляемой государством[18]. В области передовой технологии Япония скачками и рывками добилась прогресса в очень короткий промежуток времени[19]. В качестве иллюстрации и ввиду ее нынешнего стратегического значения позволим себе кратко описать исключительно бурное развитие электротехники и связи в Японии в последней четверти XIX в.[20]

Первый самостоятельный факультет электротехники в мире был создан в 1873 г. в только что основанном Императорском техническом колледже в Токио под руководством декана Генри Дайера, шотландского инженера-механика. Между 1887 и 1892 гг. британский профессор Уильям Айртон, ведущий ученый в области электротехники, был приглашен преподавать в колледже, помогая новому поколению японских инженеров овладевать знаниями, так что к концу столетия во всех своих технических подразделениях Телеграфного бюро иностранцев сменили японцы. Технология с Запада переходила в Японию разными способами. В 1873 г. машинный цех Телеграфного бюро направил японского часовщика Танака Сейдзуке на Международную выставку машин в Вене, чтобы получить информацию о машинах. Около десяти лет спустя все машины для Телеграфного бюро производились уже в Японии. Опираясь на эту технологию, Танака Дайкичи основал в 1882 г. электротехническую фабрику Shibaura Works, которая после приобретения ее Mitsui стала со временем компанией Toshiba. Инженеров посылали и в Европу, и в Америку. Western Electric, создавшей в 1899 г. совместное предприятие с японскими промышленниками, было разрешено производить и продавать продукцию в Японии; новую компанию назвали NEC. На такой технологической базе Япония еще до 1914 г. на полной скорости вошла в век электричества и связи. В 1914 г. общее производство электроэнергии достигло 1 555 000 кВт·ч; 3000 телефонных контор передавали 1 млрд. сообщений в год. Символичен тот факт, что в 1857 г. подарком коммодора Перри сегуну была американская телеграфная линия – вещь до тех пор в Японии невиданная. Первая телеграфная линия была проложена в 1869 г., а десять лет спустя Япония была связана со всем миром через трансконтинентальную информационную сеть, проложенную через Сибирь компа-

[17] Ito (1993).

[18] Несколько крупных японских ученых считают, и я склонен с ними согласиться, что лучшая оценка западными учеными реставрации Мэйдзи и социальных корней японской модернизации принадлежит Норману (Norman (1940)). Книга переведена на японский и широко читается в японских университетах. Блестящий историк, получивший образование в Кембридже и Гарварде, Норман в 50-х годах перед сенатской комиссией Маккарти был обвинен Карлом Виттфогелем в том, что он – коммунист, и затем подвергался постоянному давлению со стороны западных разведывательных служб. Назначенный канадским послом в Египет, он покончил с собой в Каире в 1957 г. О вкладе этого поистине исключительного историка в понимание японского государства см. Dower (1975); другую точку зрения см. в Beasley (1990).

[19] Matsumoto and Sinclair (1994); Kamatani (1988).

[20] Uchida (1991).

нией Great Northern Telegraph Co. Эта сеть совместно управлялась западными и японскими инженерами и передавала сообщения на английском и японском языках.

История того, как в последней четверти XX в. под стратегическим руководством государства Япония стала мировым лидером в информационно-технологических областях, теперь общеизвестна, и мы будем исходить из этого в дальнейшем[21]. С точки зрения идей, представленных в этой книге, важно, что это случилось одновременно с тем, как индустриальной и научной сверхдержаве – Советскому Союзу – этот фундаментальный технологический переход не удался. Как показывают приведенные выше факты, японское технологическое развитие с 1960-х годов происходило не в вакууме, но коренилось в насчитывающей десятилетия традиции инженерного превосходства. Однако для целей нашего анализа важно подчеркнуть драматическую разницу результатов государственного вмешательства (или его отсутствия) в случае Китая и Советского Союза по сравнению с Японией периода реставрации Мэйдзи и периода после второй мировой войны. Характеристики японского государства, лежащие в основе процесса модернизации и развития, хорошо известны, как в годы *реставрации Мэйдзи*[22], так и в современном "государстве развития"[23]. Их рассмотрение увело бы нас далеко от сути этих предварительных размышлений. Для понимания отношений между технологией и обществом важно помнить, что роль государства, тормозящего, ускоряющего или возглавляющего технологическую инновацию, является решающим фактором всего процесса развития, фактором, организующим и выражающим суть социальных и культурных сил, доминирующих в данном пространстве и времени. Технология в большой степени отражает способность общества продвигаться к технологическому господству, используя силу общественных институтов, включая государство. Исторический процесс, через который происходит такое развитие производительных сил, накладывается на характеристики технологии и их вплетенность в социальные отношения.

Современная технологическая революция ничем не отличается от приведенных выше примеров. Она не случайно родилась и распространилась в период глобальной реструктуризации капитализма, и сама являлась важным инструментом этой реструктуризации. Таким образом, новое общество, рождающееся в процессе подобной трансформации, является и капиталистическим, и информационным, образуя в разных странах множество специфических вариаций в соответствии с особенностями национальной истории, культуры, институтов и специфических отношений с глобальным капитализмом и информационной технологией.

[21] Ito (1994); Japan Informanization Processing Center (1994); точку зрения западных ученых см. Forester (1993).

[22] См. Norman (1940), Dower (1975), а также Allen (1981a).

[23] Johnson (1995).

Информационализм, индустриализм, капитализм, этатизм: способы развития и способы производства

Начиная с 1980-х годов и поныне информационно-технологическая революция была инструментом, позволившим воплощать в жизнь фундаментальный процесс реструктуризации капиталистической системы. В своем развитии и проявлениях технологическая революция сама формировалась логикой и интересами развитого капитализма, будучи тем не менее несводимой к выражению таких интересов. Альтернативная система социальной организации – этатизм – также пыталась перестроить средства достижения своих структурных целей, сохраняя в то же время сущность этих целей. В этом состоит значение горбачевской реструктуризации (*перестройки* – по-русски). Однако советский этатизм потерпел в этой попытке неудачу, вплоть до коллапса всей системы. В большой степени это случилось из-за неспособности этатизма усвоить и использовать принципы информационализма, воплощенные в новых информационных технологиях, как будет далее показано в этой книге (в главе 8) на основе эмпирического анализа. Китайский этатизм, кажется, сумел сдвинуться к руководимому государством капитализму и к интеграции в глобальные экономические сети, фактически становясь ближе к модели "государства развития" восточно-азиатского капитализма, чем к "социализму с китайскими чертами", согласно официальной идеологии[24] (я также попытаюсь показать это в главе 8). Тем не менее весьма вероятно, что в процессе структурной трансформации в Китае в ближайшие годы могут произойти крупные политические конфликты и институциональные изменения. Коллапс этатизма (за редкими исключениями, вроде Вьетнама, Северной Кореи и Кубы, которые, однако, тоже находятся в процессе формирования системы связей с глобальным капитализмом) выявил тесную связь между новой, глобальной капиталистической системой, сформированной в итоге своей относительно успешной *перестройки* *, и возникновением информационализма, как новой материальной и технологической базы экономического развития и социальной организации. Однако эти процессы (капиталистической реструктуризации и подъема информационализма) разные, и их взаимодействие можно понять, только проведя их аналитическое разграничение. В этом месте моего предварительного представления *idees fortes* книги кажется необходимым сформулировать некоторые теоретические разграничения и определения, касающиеся капитализма, этатизма, индустриализма и информационализма.

В теориях постиндустриализма и информационализма, начиная с классических работ Алена Турена[25] и Дэниэла Белла[26], существует прочно установившаяся традиция помещать

[24] Nolan and Furen (1990); Hsing (1996).

* У автора это слово дано в русской транскрипции. – *Прим. ред.*

[25] Touraine (1969).

[26] Bell (1973). Все цитаты даны по изданию 1976 г., включающему новое и важное "Предисловие 1976".

различия между доиндустриальной эпохой, индустриализмом и информационализмом (или постиндустриализмом) на другой оси – не на той, где противопоставляются капитализм и этатизм (или коллективизм, в терминологии Белла). Хотя общества можно охарактеризовать по двум осям (так, что мы имеем индустриальный этатизм, индустриальный капитализм и т.д.), для понимания социальной динамики существенно сохранять аналитическую дистанцию и эмпирическое соотношение между способами производства (капитализм, этатизм) и способами развития (индустриализм, информационализм). Чтобы увязать эти различия с теоретической базой, на которую опирается анализ, представленный в этой книге, неизбежно придется на какое-то время увести читателя в несколько эзотерические области социологической теории.

В этой книге исследуется возникновение новой социальной структуры, проявляющейся на нашей планете в различных формах, в зависимости от разнообразия культур и институтов. Эта новая социальная структура ассоциируется с возникновением нового способа развития – информационализма, исторически сформированного перестройкой капиталистического способа производства к концу XX в.

Теоретическая перспектива, на которую опирается этот подход, постулирует, что общества организованы вокруг процессов человеческой деятельности, структурированных и исторически детерминированных в отношениях *производства, опыта и власти. Производство* есть воздействие человечества на материю (природу) для того, чтобы приспособить и трансформировать ее для своего блага, получая продукт, потребляя (неравным образом) часть его и накапливая экономический излишек для инвестиций согласно некоторому набору социально детерминированных целей. *Опыт* есть воздействие человеческих субъектов на самих себя, детерминированное соотношением между их биологическими и культурными идентичностями, и в специфических условиях их социальной и природной среды. Опыт строится вокруг бесконечного поиска удовлетворения человеческих потребностей и желаний. *Власть* есть то отношение между человеческими субъектами, которое на основе производства и человеческого опыта навязывает волю одних субъектов другим путем потенциального или фактического применения насилия, физического или символического. Институты общества построены так, чтобы навязывать отношения власти, существующие в каждый исторический период, включая способы контроля, границы действий и социальные контракты, полученные в результате борьбы за власть.

Производство упорядочено классовыми отношениями, определяющими процесс, посредством которого некоторые субъекты в силу их положения в процессе производства решают вопросы раздела и использования продукта, направляемого на потребление и инвестиции. Человеческий опыт структурируется вокруг гендерных/половых отношений, исторически организованных вокруг семьи и характеризующихся до сих пор господством мужчин над женщинами. Семейные отношения и сексуальность структурируют личность и вводят в рамки символическое взаимодействие.

Власть основана на государстве и его институционализированной монополии насилия, хотя то, что Фуко называет микрофизикой власти, воплощено в институтах и организациях, пронизывает все общество, от заводских цехов до больниц, замыкая субъектов в тесных рамках формальных обязанностей и неформальной агрессии.

Символическая коммуникация между людьми и отношения между ними и природой на основе производства (с дополняющим его потреблением), опыт и власть кристаллизу-

ются в ходе истории на специфических территориях, создавая, таким образом, *культуру и коллективные идентичности.*

В социальном аспекте производство является комплексным процессом, ибо каждый из его элементов внутренне дифференцирован. Так, человечество как коллективный производитель включает рабочую силу и организаторов производства, рабочая сила высоко дифференцирована и стратифицирована согласно роли каждого работника в производственном процессе. Материя включает природу, измененную человеком природу, созданную человеком природу и саму человеческую природу. Опыт истории заставляет нас отойти от классического разграничения человечества и природы, поскольку тысячелетия человеческой деятельности включили природную среду в общество, делая нас, материально и символически, неотъемлемой частью этой среды. Отношение между трудом и материей в процессе трудовой деятельности включает использование средств производства для воздействия на материю на основе энергии, знаний и информации. Технология – специфическая форма этого отношения.

Продукт производственного процесса общественно используется в двух формах: потребления и экономического излишка (surplus). Социальные структуры взаимодействуют с производственными процессами, определяя правила присвоения, распределения и использования экономического излишка. Эти правила и составляют способы производства, а сами способы определяют социальные отношения в производстве, детерминируя существование социальных классов, которые складываются как таковые через свою историческую практику. Структурный принцип, согласно которому присваивается и контролируется экономический излишек, характеризует способ производства. В XX в. мы жили, в сущности, при двух господствующих способах производства: капитализме и этатизме. При капитализме отделение производителей от средств производства, превращение труда в товар и частная собственность на средства производства на основе контроля над капиталом (превращенным в товар экономическим излишком) детерминируют основной принцип присвоения и распределения экономического излишка капиталистами, хотя, кто именно является капиталистическим классом (классами), есть скорее вопрос социального исследования в каждом историческом контексте, чем абстрактная категория. При этатизме контроль над экономическим излишком является внешним по отношению к экономической сфере: он находится в руках обладателей власти в государстве (назовем их *аппаратчиками* или, по-китайски, *линг-дао*). Капитализм ориентирован на максимизацию прибыли, т. е. на увеличение объема экономического излишка, присвоенного капиталом на основе частного контроля над средствами производства и распределения. Этатизм ориентирован (был ориентирован?) на максимизацию власти, т. е. на рост военной и идеологической способности политического аппарата навязать свои цели большему количеству подданных на более глубоких уровнях их сознания.

Социальные отношения в производстве и, следовательно, способ производства определяют присвоение и использование экономического излишка. Отдельный, но фундаментальный, вопрос: какова доля такого излишка, определяемая продуктивностью конкретного процесса производства, т. е. отношением стоимости каждой единицы выпуска к стоимости каждой единицы вложений? Уровень производительности зависит от отношения между трудом и материалом как функции использования средств производства путем применения энергии и знаний. Этот процесс характеризуется техническими отношениями

в производстве, определяющими способы развития. Таким образом, способы развития – это технологические схемы, через которые труд воздействует на материал, чтобы создать продукт, детерминируя, в конечном счете, величину и качество экономического излишка. Каждый способ развития определяется элементом, который является фундаментальным для повышения производительности производственного процесса. Так, при аграрном способе развития источник растущего экономического излишка есть результат количественного роста трудовых усилий и природных ресурсов (особенно земли), вовлеченных в производственный процесс, а также природной обеспеченности этими ресурсами. При индустриальном способе развития главный источник производительности заключается во введении новых энергетических источников и в способности децентрализовать использование энергии в процессах производства и распределения. В новом, информациональном способе развития источник производительности заключается в технологии генерирования знаний, обработки информации и символической коммуникации. Разумеется, знания и информация являются критически важными элементами во всех способах развития, так как процесс производства всегда основан на некотором уровне знаний и на обработке информации[27]. Однако специфическим для информационального способа развития является воздействие знания на само знание как главный источник производительности (см. главу 2). Обработка информации сосредоточена на технологии улучшения обработки информации как источника производительности, в "добродетельном круге" взаимодействия между знаниями как источниками технологии и применением технологии для улучшения генерирования знаний и обработки информации. Вот почему, пользуясь популярным и модным выражением, я называю этот новый способ развития информациональным, построенным через возникновение новой технологической парадигмы, основанной на информационной технологии (см. главу 1).

Каждый способ развития имеет также структурно детерминированный принцип функционирования, вокруг которого организованы технологические процессы: индустриализм ориентирован на экономический рост, т. е. на максимизацию выпуска; информационализм ориентирован на технологическое развитие, т. е. на накопление знаний и более высокие уровни сложности в обработке информации. Хотя высшие уровни знания могут обычно давать повышенный уровень выпуска на единицу вложений, именно погоня за знаниями и информацией характеризует технологическую производственную функцию при информационализме.

---

[27] Ради ясности, я считаю необходимым привести в этой книге те определения понятий "знание" и "информация", даже если такой интеллектуально приятный жест внесет некую произвольность в дискуссию, как хорошо знают многие социологи, пытавшиеся справиться с этой проблемой. У меня нет убедительных причин для улучшения определения *знания*, которое было дано Дэниэлом Беллом: "Знание – совокупность организованных высказываний о фактах или идеях, представляющих обоснованное суждение или экспериментальный результат, которая передается другим посредством некоторого средства коммуникации в некоторой систематизированной форме. Таким образом, я отличаю знание от новостей и развлечений". Что же касается *информации*, некоторые почтенные авторы, например Ф. Махлуп, определяют информацию просто как передачу знаний (Machlup 1962: 15). Однако, как утверждает Белл, определение знания, принадлежащее Махлупу, кажется чрезмерно широким. Поэтому я должен присоединиться к операциональному определению информации, которое дал Пора в своей классической работе (Porat 1977: 2): "Информация есть данные, которые были организованы и переданы".

Хотя технология и технические отношения в производстве организованы в парадигмах, рождающихся в доминантных сферах общества (например, в производственном процессе, в военно-промышленном комплексе), они распространяются по всему множеству социальных отношений и социальных структур, пронизывая и модифицируя власть и человеческий опыт[28]. Таким образом, способы развития формируют всю область социального поведения, включая, разумеется, и символическую коммуникацию. Поскольку информационализм основан на технологии знания и информации, в информациональном способе развития имеется особо тесная связь между культурой и производительными силами, между духом и материей. Отсюда следует, что мы должны ожидать возникновения исторически новых форм социального взаимодействия, социального контроля и социальных изменений.

Информационализм и капиталистическая *"перестройка"*

Переходя от теоретических категорий к историческим изменениям, можно сказать, что поистине важным для социальных процессов и форм, составляющих живую плоть обществ, является фактическое взаимодействие между способами производства и способами развития, взаимодействие, в котором действуют и борются социальные акторы, идущее непредсказуемыми путями в ограничивающих рамках истории и текущих условиях технологического и экономического развития. Так, мир и общества очень отличались бы от нынешних, если бы Горбачев успешно провел *перестройку*, политически трудно осуществимую, но не за пределами досягаемости, или если бы Азиатско-Тихоокеанскому региону не удалось совместить свою традиционную сетевую форму экономической организации с инструментами, предоставленными информационной технологией. Однако решающим историческим фактором, ускоряющим, направляющим и формирующим информационно-технологическую парадигму и порождающим связанные с ней социальные формы, был и есть процесс капиталистической реструктуризации, начатой в 1980-х годах, так что новая техноэкономическая система может быть адекватно охарактеризована как *информациональный капитализм*.

Кейнсианская модель капиталистического роста, принесшая беспрецедентное экономическое процветание и социальную стабильность большинству рыночных экономик в период почти трех десятилетий после второй мировой войны, натолкнулась в начале 1970-х годов на стену собственных встроенных ограничений, и ее кризис выразился в форме галопирующей инфляции[29]. Когда рост цен на нефть в 1974 и 1979 гг. грозил вывести инфляционную спираль из-под контроля, правительства и фирмы занялись реструктурированием, идя прагматическим путем проб и ошибок. Этот процесс продолжался и в середине 1990-х годов, при более решительных усилиях, направленных на дерегуляцию,

[28] Когда технологическая инновация не распространяется в обществе из-за институциональных препятствий, за этим следует технологическая отсталость из-за отсутствия обратной связи, идущей в инновационные институты и к самим новаторам. Этот фундаментальный урок можно вывести из важного опыта Китая эпохи Цин или Советского Союза (о Советском Союзе см. главу 8 данной книги, о Китае см. Qian (1985) и Mokyr (1990)).

[29] Много лет назад я дал интерпретацию причин мирового экономического кризиса 1970-х годов, а

приватизацию и демонтаж социального контракта между трудом и капиталом, контракта, который поддерживал стабильность прежней модели роста. Короче говоря, началась серия реформ как на уровне институтов, так и на уровне менеджмента фирм, нацеленных на четыре главные задачи: углубление капиталистической логики стремления к прибыли в отношениях между капиталом и трудом; повышение производительности труда и капитала; глобализация производства, распределения и рынков с овладением возможностями использования наиболее выгодных условий для получения прибыли повсюду; сосредоточение государственной поддержки на повышении производительности и конкурентоспособности национальных экономик, часто с ущербом для социальной защиты и регулирования общественных интересов. Технологическая инновация и организационные изменения, сосредоточенные на гибкости и приспособляемости, были абсолютно решающими в обеспечении скорости и эффективности реструктуризации. Можно утверждать, что без новой информационной технологии глобальный капитализм был бы сильно ограниченной реальностью, гибкий менеджмент был бы сведен к экономии на трудозатратах, а новый раунд расходов на капитальное оборудование и новые потребительские продукты оказался бы недостаточным, чтобы компенсировать сокращение государственных расходов. Таким образом, информационализм связан с экспансией и обновлением капитализма, как индустриализм был связан с его становлением как способа производства.

Разумеется, процесс реструктурирования очень по-разному проявлялся в регионах и обществах мира (как я коротко покажу в главе 2): он отклонился от своей фундаментальной логики из-за милитаристского кейнсианства администрации Рейгана, создав еще большие трудности для американской экономики в конце периода эйфории, вызванной искусственным стимулированием. Он был несколько ограничен в Западной Европе из-за сопротивления общества демонтажу "государства всеобщего благосостояния" и односторонней гибкости рынка труда, порождающей растущую безработицу в странах Европейского Союза. Он был усвоен в Японии путем упора скорее на производительность и конкурентоспособность на базе технологии и сотрудничества, чем на усиление эксплуатации, пока международное давление не вынудило Японию начать оффшорное производство и расширить роль незащищенного вторичного рынка труда. И он же в 1980-х годах вверг страны Африки (кроме Южно-Африканской Республики и Ботсваны) и Латинской Америки (за исключением Чили и Колумбии) в глубокий экономический кризис, когда политика Международного валютного фонда привела к уменьшению предложения денег, снижению уровня зарплаты и импорта, чтобы выравнять условия глобального накопления капитала по всему миру. Реструктуризация проходила на основе политического поражения организованного труда в главных капиталистических странах и принятия общей экономической дисциплины странами ОЭСР (Organization for Economic Cooperation and Development – OECD). Такая дисциплина, хоть и навязываемая в случае необходимости Бундесбанком, Советом управляющих Федеральной резервной системы, Международным валютным фондом, действительно была вплетена в процесс интеграции глобальных

также предварительный прогноз путей капиталистической реструктуризации. Несмотря на жесткие теоретические рамки, которые я наложил на эмпирический анализ, я думаю, что главные тезисы этой книги (написанной в 1977–1978 гг.), включая предсказание появления "рейганомики" под ее собственным именем, еще полезны для понимания качественных изменений в капитализме в течение последних двух десятилетий.

финансовых рынков, проходивший в начале 1980-х годов при использовании новых информационных технологий. В условиях глобальной финансовой интеграции автономная национальная валютная политика стала буквально неосуществимой, уравняв, таким образом, базовые экономические параметры реструктуризации на всей планете.

Хотя реструктуризация капитализма и распространение информационализма в глобальном масштабе были нераздельным процессом, общества по-разному действовали и реагировали на них в связи со специфичностью своих истории, культуры и институтов. Таким образом, было бы в некоторой степени некорректно говорить об информациональном обществе, что должно подразумевать повсеместную гомогенность социальных форм при новой системе. Это предположение, очевидно, несостоятельно как эмпирически, так и теоретически. Однако мы могли бы говорить об информациональном обществе, как социологи говорят о существовании индустриального общества, характеризуемого общими фундаментальными чертами, например, в формулировке Раймона Арона[30]. Но с двумя важными оговорками: с одной стороны, информациональные общества, существующие в настоящее время, являются капиталистическими (в отличие от индустриальных обществ, некоторые из которых были этатистскими); с другой стороны, мы должны подчеркнуть культурное и институциональное разнообразие информациональных обществ. Так, японская уникальность[31] или особенности Испании[32] не собираются исчезать в процессе стирания культурных различий, их специфика лишь обновляется на пути к универсальной модернизации, на этот раз измеряемой темпами распространения компьютеров. Ни Китай, ни Бразилия не собираются расплавляться в глобальном котле информационального капитализма, следуя по их нынешнему высокоскоростному пути развития. И все же Япония, Испания, Китай, Бразилия, так же как Соединенные Штаты, являются сегодня и будут в еще большей степени в будущем информациональными обществами в том смысле, что ключевые процессы генерирования знаний, экономической производительности, политической/военной мощи и средств коммуникации уже глубоко трансформированы информационной парадигмой и связаны с глобальными сетями богатства, власти и символов, работающих в рамках такой логики. Таким образом, все общества затронуты капитализмом и информационализмом, и многие общества (безусловно, все крупные общества) уже являются информациональными[33], хотя и различных видов, в разной обста-

[30] Aron (1963).

[31] О японской уникальности в социологической перспективе см. Shoji (1990).

[32] О социальных корнях испанской уникальности и сходства с другими странами см. Zaldivar and Castells (1992).

[33] Я хотел бы провести аналитическое разграничение между понятиями "информационное общество" (information society) и "информациональное общество" (informational society) с аналогичными подтекстами для информационной/информациональной экономики. Термин "информационное общество" подчеркивает роль информации в обществе. Но я утверждаю, что информация в самом широком смысле, т.е. как передача знаний, имела критическую важность во всех обществах, включая средневековую Европу, которая была культурно структурирована и в некоторой степени объединена вокруг схоластики, иначе говоря, в основном в интеллектуальных рамках (см. Southern, 1995). В противоположность этому, термин "информациональное" указывает на атрибут специфической формы социальной организации, в которой благодаря новым технологическим условиям, возникающим в данный исторический период, генерирование, обработка и передача информации стали фундаментальными источниками производительности и власти. Моя терминология пытается установить параллель с разграничением между

новке и со специфическими культурными/институциональными проявлениями. Теория информационального общества, в отличие от глобальной/информациональной экономики, всегда должна обращать внимание на историческую/культурную специфику в той же мере, как на структурные подобия, связанные с разделяемой в основных чертах технико-экономической парадигмой. Что же до реального содержания этой общей социальной структуры, которое могло бы рассматриваться как сущность нового информационального общества, то, боюсь, я неспособен суммировать его в одном параграфе: структура и процессы, характеризующие информациональные общества, есть предмет этой книги.

"Я" в информациональном обществе

Новые информационные технологии интегрируют мир в глобальных сетях инструментализма. Опосредованная компьютерами коммуникация породила обширное множество виртуальных сообществ. Однако отличительная социальная и политическая тенденция 1990-х годов – это построение социального действия и политики вокруг первичных идентичностей, либо приписанных, укоренившихся в истории и географии, либо построенных заново в тревожном поиске смыслов и духовности. Первые исторические шаги информациональных обществ, как представляется, характеризуются преобладанием идентичности как организующего принципа. Под идентичностью я понимаю процесс, через который социальный актор узнает себя и конструирует смыслы, главным образом на основе данного культурного свойства или совокупности свойств, исключая более широкую соотнесенность с другими социальными структурами. Утверждение идентичности

промышленным и индустриальным обществом. Индустриальное общество (обычное понятие в социологической традиции) есть не просто общество, где имеется индустрия, но общество, где социальные и технологические формы социальной организации пронизывают все сферы деятельности, начиная с доминантных – в экономической системе и в военной технологии, и заканчивая объектами и обычаями повседневной жизни. Я использую термины "информациональное общество" и "информациональная экономика", чтобы точнее охарактеризовать нынешние трансформации, это, по здравому размышлению, следует из того, что информация и знание важны для наших обществ. Однако нынешнее содержание информационального общества должно определяться наблюдением и анализом. Это и есть цель данной книги. Например, одной из ключевых черт информационального общества является сетевая логика его базовой структуры, что и объясняет концепцию "сетевого общества". Однако другие компоненты информационального общества, такие, как общественные движения или государство, демонстрируют черты, выходящие за пределы сетевой логики, хотя эта логика, будучи характеристикой новой социальной структуры, существенно на них влияет. Таким образом, сетевое общество не исчерпывает всех значений информационального общества. Наконец, почему после всех этих уточнений я сохранил *"Информационную эпоху"* в качестве общего названия книги, не включив в свое исследование средневековую Европу? Заглавия суть средства коммуникации. Они должны быть "дружественными пользователю", достаточно ясными, чтобы читатель мог угадать реальную тему книги, должны быть сформулированы так, чтобы не выходить из семантических рамок. В мире, построенном вокруг информационных технологий, информационного общества, информатизации, информационного суперхайвэя и т.п. (все термины родились в Японии 1960-х годов – *Джохока Шакаи*, по-японски, – и были перенесены на западную почву в 1978 г. Саймоном Нора и Аленом Минком, которые увлеклись экзотикой), такое заглавие, как *"Информационная эпоха"*, прямо указывает на поставленные вопросы, не предрешая ответов.

не обязательно означает неспособность соотноситься с другими идентичностями (например, женщины еще соотносятся с мужчинами) или охватить все общество под эгидой своей идентичности (например, религиозный фундаментализм стремится обратить всех и каждого). Но социальные отношения определяются *vis-a-vis* другим, на основе тех культурных свойств, которые конкретизируют идентичность. Например, Иошино в своем исследовании *нихонджирон* (идей японской уникальности) подчеркнуто определяет культурный национализм как "задачу возрождения национальной общности путем создания, сохранения или усиления культурной идентичности народа, когда она, как чувствуется, исчезает или находится под угрозой. Культурный националист рассматривает нацию как продукт уникальной истории и культуры и как коллективное единство, наделенное уникальными свойствами"[34]. Кэлхаун, хотя и отрицал историческую новизну феномена, также подчеркнул решающую роль идентичности в определении политики в современном американском обществе, особенно в женском движении, в движении геев, в движении за гражданские права, движениях, которые "искали не только различные инструментальные цели, но утверждения исключенных идентичностей как общественно благих и политически значимых"[35]. Ален Турен идет еще дальше, утверждая, что "в постиндустриальном обществе, где культурные услуги заменили материальные блага в качестве сердцевины производства, *именно защита субъекта, в его личности и в его культуре, против логики аппаратов и рынков, заменяет идею классовой борьбы*"[36]. Тогда ключевой проблемой в мире, характеризуемом одновременно глобализацией и фрагментацией, становится, как заявлено Кальдероном и Лазерной, вопрос о том, "как объединить новые технологии и коллективную память, универсальную науку и общинную культуру, страсти и разум?"[37] И действительно, как?! И почему мы наблюдаем во всем мире противоположную тенденцию, а именно, увеличение дистанции между глобализацией и идентичностью, между сетью и "Я"?

Реймонд Барглоу в своем поучительном эссе, глядя на предмет с социопсихоаналитической точки зрения, указывает на следующий парадокс: в то время как информационные системы и сети увеличивают человеческие силы в организации и интеграции, они одновременно подрывают традиционную западную концепцию сепаратного, независимого субъекта: "Исторический сдвиг от механических технологий к информационным помогает подорвать понятия суверенности и самостоятельности, понятия, которые давали идеологическую основу для индивидуальной идентичности с тех пор, как греческие философы выработали концепцию более двух тысячелетий назад. Короче, технология помогает разрушать то самое видение мира, которое она в прошлом лелеяла"[38]. Затем автор продолжает, проводя любопытное сравнение между классическими снами, описанными в трудах Фрейда, и снами его собственных пациентов в ультратехнизированной среде Сан Франциско 1990-х годов: "Образ головы... и позади нее подвешена компьютерная клавиатура... Я – эта программированная голова!"[39] Это чувство абсолютного одиночества ново

[34] Yoshino (1992: 1).
[35] Calhoun (1994: 4).
[36] Touraine (1994, курсив автора).
[37] Calderon and Laserna (1994: 90).
[38] Barglow (1994: 6).
[39] Ibid.: 53.

в сравнении с классическим фрейдистским представлением: «Сновидцы... выражают чувство одиночества, переживаемое как экзистенциальное и неизбежное, встроенное в структуру мира... Полностью изолированное "Я" кажется безвозвратно потерянным для себя»[40]. Таким образом, налицо поиск новой системы связей, построенной вокруг разделяемой, реконструированной идентичности.

Как бы глубока ни была эта гипотеза, она может быть только частью объяснения. С одной стороны, она подразумевает кризис "Я", вписанного в западную индивидуалистскую концепцию, поколебленную неподдающейся контролю идеей социальной связи между людьми. Однако поиск новой идентичности и новой духовности идет также и на Востоке, несмотря на более сильное чувство коллективной идентичности и традиционное культурное подчинение индивида семье. Резонанс "Аум Синрике", особенно среди молодого, высокообразованного поколения, можно рассматривать как симптом кризиса установленных образцов идентичности вкупе с отчаянной нуждой в построении нового, коллективного "Я", значимо смешивающего духовность, передовую технологию (химию, биологию, лазеры), глобальные деловые связи и культуру милленаристского конца истории[41].

С другой стороны, элементы интерпретативных рамок, объясняющих растущую мощь идентичности, должны быть также найдены на более широком фоне, в контексте макропроцессов институциональных изменений, в большой степени связанных с возникновением новой, глобальной системы. Так, широко распространенные в Западной Европе течения расизма и ксенофобии можно отнести, как предполагали Ален Турен[42] и Мишель Вьевьорка[43], к кризису идентичности, которая становится абстракцией ("европеец") в тот самый момент, когда европейские общества, видя, как затуманивается их национальная идентичность, открыли, что внутри них продолжают существовать этнические меньшинства (демографический факт, начиная, по крайней мере, с 1960-х годов). Или опять-таки в России и бывшем Советском Союзе мощное развитие национализма в посткоммунистический период можно соотнести, как я покажу в главе 8, с культурной пустотой, созданной семьюдесятью годами навязывания исключительно идеологического единства, пустотой, соединенной с возвращением к первичной исторической идентичности (русской, грузинской), как единственному источнику смыслов после распада исторически хрупкого *советского народа*.

Подъем религиозного фундаментализма также, по-видимому, связан и с глобальной тенденцией, и с институциональным кризисом. Мы знаем из истории, что идеи и верования всех мастей всегда наготове, ожидая только искры в подходящих обстоятельствах[44]. Важно, что фундаментализм, будь он исламским или христианским, распространился и будет распространяться в мире в тот самый исторический момент, когда глобальные сети богатства и власти связывают узловые точки и представителей глобальной элиты, одновременно обрывая связи и исключая большие сегменты обществ, регионы и даже целые страны. Почему Алжир, одно из самых модернизированных мусульманских обществ,

[40] Barglow (1994: 185).

[41] Описание новых форм бунта, связанных с идентичностью в открытом противостоянии глобализации, см.: Castells, Yazava and Kiselyova (1996b).

[42] Touraine (1991).

[43] Wieviorka (1993).

[44] См., напр., Kepel (1993), Colas (1992).

внезапно повернулся к своим фундаменталистским спасителям, которые стали террористами (как и их предшественники – антиколониалисты), когда у них отняли их победу на демократических выборах? Почему традиционалистские учения папы Иоанна-Павла II находят неоспоримый отзвук среди обнищавших масс "третьего мира", так, что Ватикан может позволить себе игнорировать протесты феминистского меньшинства в нескольких развитых странах, где именно прогресс права на аборты уменьшает число душ, нуждающихся в спасении? Есть, кажется, некоторая логика в исключении исключающих, в переоценке критериев ценности и смысла в мире, где для компьютерно неграмотных, лишенных потребления (consumptionless) групп и необеспеченных коммуникацией территорий остается все меньше места. Когда сеть отключает "Я", то "Я" – индивидуальное или коллективное – конструирует свой смысл без глобального, инструментального соотнесения: процесс обрыва связей становится взаимным после отказа исключенных от односторонней логики структурного господства и социального исключения.

Такова область, которую нужно исследовать, а не просто заявить о ней. Несколько идей, выдвинутых здесь по поводу парадоксального проявления "Я" в информациональном обществе, предназначены только для того, чтобы очертить круг моего исследования для сведения читателя, но не ради выводов, сделанных наперед.

Слово о методе

Это не книга о книгах. Полагаясь на свидетельства различных сортов, на отчеты и анализы, почерпнутые из множества источников, я не собираюсь обсуждать существующие теории постиндустриализма или информационного общества. Имеется несколько подробных и взвешенных изложений этих теорий[45], как и различных критических очерков о них[46], включая мой собственный[47]. Точно также я не намерен вносить вклад, если это не представляется необходимым ради аргументации, в надомную индустрию (cottage industry), сложившуюся в 1980-х годах вокруг постмодернистской теории[48], будучи полностью удовлетворенным превосходной критикой Дэвида Харви по поводу социальных и идеологических основ "постсовременности"[49], а также социологическим анатомированием постмодернистских теорий Скотта Лэша[50]. Разумеется, я обязан многими мыслями многим авторам, особенно предтечам информационализма Алену Турену и Дэниэлу Беллу, а также одному марксистскому теоретику, Никосу Пуланцасу, который почувствовал но-

[45] Полезный обзор социологических теорий постиндустриализма и информационализма содержится в работе Lyon (1988). Об интеллектуальном и терминологическом происхождении понятий "информационное общество" см.: Ito (1991a); Nora and Minc (1978), а также Beniger (1986); Katz (1988); Salvaggio (1989); Williams (1988).

[46] Критику перспектив постиндустрализма в числе прочих работ см.: Lyon (1988); Shoji (1990); Woodward (1980); Roszak (1986). Критику акцента нашего общества на информационную технологию с точки зрения культуры см. Postman (1992).

[47] Мою собственную критику постиндустриализма см. Castells (1994, 1995, 1996).

[48] См. Lyon (1993); а также Seidman and Wagner (1992).

[49] Harvey (1990).

[50] Lash (1990).

вые и важные проблемы незадолго до своей кончины в 1979 г.[51] И я должным образом ссылаюсь на заимствованные концепции, когда я пользуюсь ими как инструментами в конкретном анализе. Однако я пытался сделать дискурс возможно более автономным и кратким, интегрируя материалы и наблюдения из различных источников и не ввергая читателя в изнурительное путешествие по библиографическим джунглям, в коих я прожил (к счастью, среди других занятий) последние двенадцать лет.

В подобном же духе, хотя и используя значительный объем статистических данных и эмпирических исследований, я пытался минимизировать обработку данных, упростить и без того чрезмерно громоздкую книгу. Поэтому я старался использовать те источники данных, относительно надежности которых согласны все специалисты по социальным наукам (например, ОЭСР, ООН, Всемирный банк, официальная государственная статистика, авторитетные исследовательские монографии и надежные, как правило, академические или деловые, источники), за исключением тех случаев, когда в источниках, вероятно, содержались ошибки (советская статистика ВНП или доклад Всемирного банка о политике модернизации в Африке). Я осознаю ограничения, когда наделяю достоверностью информацию, которая может не всегда оказаться точной, однако читатель увидит, что в данном тексте предусмотрены многочисленные предосторожности: выводы обычно формируются на базе сходных тенденций из нескольких источников, согласно методологии триангуляции, с прочной традицией, укоренившейся среди историков, полицейских и газетных репортеров и, как правило, приводящей к успеху. Более того, данные, наблюдения и ссылки, приведенные в этой книге, нацелены, в сущности, не на демонстрацию, но на то, чтобы предложить гипотезы, одновременно ограничивая идеи в пределах массива наблюдений. Эти идеи выбраны, конечно, с учетом моих исследовательских вопросов, но, безусловно, не организованы вокруг заранее сложившихся ответов. Методология этой книги, специфические предпосылки которой будут рассматриваться в каждой главе, подчинена всеобъемлющей цели наших интеллектуальных усилий: предложить некоторые элементы исследовательской кросскультурной теории экономики и общества в информационную эпоху, *конкретно говорящей о возникновении новой социальной структуры.* Широкий охват моего анализа необходим из-за вездесущести объекта такого анализа (информационализма), пронизывающего социальные области и культурные явления. Но я, разумеется, не собирался заниматься всем диапазоном тем и проблем в современных обществах, ибо составление энциклопедий не мое ремесло.

Книга разделена на три части, которые издатель мудро преобразовал в три тома, вышедшие в свет на протяжении года. Они аналитически связаны, но организованы так, что их можно читать по отдельности. Единственное исключение из этого правила касается "Общего заключения" в томе III, являющегося заключением книги в целом и представляющего собой синтетическую интерпретацию ее результатов и идей *.

Деление на три тома сделало книгу более удобной для издания и для читателей, однако вызвало определенные проблемы в изложении моей теории в целом. Например, некоторые решающе важные вопросы, пронизывающие все тома этой книги, представлены

[51] Poulantzas (1978: esp. 160–169).

* По предложению автора, в русском издании мы заменили "Заключение" первого тома этим "Общим заключением". – *Прим. ред.*

во втором томе. Таковы особенно анализ положения женщин и патриархальности, властных отношений и государства. Я предупреждаю читателя, что не разделяю традиционного взгляда на общество, состоящее из наложенных друг на друга слоев, с технологией и экономикой в "подвале", властью в "мезонине" и культурой в "пентхаузе". Однако, ради ясности изложения, я был вынужден дать систематическое, несколько линейное раскрытие отдельных тем, которые не могут быть рассмотрены во взаимных связях и в полной интеграции всех элементов, пока они не обсуждены с необходимой глубиной в интеллектуальном путешествии, к которому приглашается читатель этой книги. Первый том, который сейчас в руках читателя, имеет дело главным образом с логикой того, что я назвал Сетью, в то время как второй том (*"Власть идентичности"*) анализирует формирование "Я" в условиях кризиса двух центральных институтов общества: патриархальной семьи и национального государства. Третий том (*"Конец тысячелетия"*) представляет собой попытку интерпретировать текущие исторические трансформации как результат динамики процессов, исследованных в первых двух томах. Третий том завершается объединением в одно целое теории и наблюдений, связыванием между собой анализов, касающихся различных областей, хотя каждый том заканчивается попыткой синтезировать основные результаты и идеи, в нем представленные. Несмотря на то, что том III в большей мере посвящен специфическим процессам исторических изменений в различных контекстах, я во всей книге пытался прилагать максимум усилий к достижению двух целей: обосновать анализ наблюдениями, не сводя при этом теоретизирование к комментарию, и культурно диверсифицировать мои источники наблюдений *и идей* так широко, как возможно. Такой подход вытекает из моего убеждения, что мы вступили в поистине многокультурный, взаимозависимый мир, который можно понять и изменить, только рассматривая его в плюралистской перспективе, сводящей вместе культурную идентичность, глобальную сеть и многомерную политику.

— 1 —

Информационно-технологическая революция

Какая революция?

"Постепенность, – писал палеонтолог Стивен Дж. Гоулд, – есть идея, гласящая, что все изменения должны происходить гладко, медленно и непрерывно. Эта идея вовсе не была высосана из пальца. Она представляет собой общий культурный предрассудок и отчасти реакцию либерализма девятнадцатого столетия на охваченный революцией мир. Но она продолжает окрашивать наше якобы объективное прочтение истории жизни... История жизни, как я ее читаю, есть серия стабильных состояний, отмеченная в редкие моменты крупными событиями, которые происходят с огромной быстротой и помогают становлению следующей эпохи стабильности"[1]. Моя отправная точка, и в этом я не одинок[2], состоит в том, что в конце двадцатого столетия мы переживаем один из этих редких в истории моментов. Момент этот характеризуется трансформацией нашей "материальной культуры"[3] через работу новой технологической парадигмы, построенной вокруг информационных технологий.

---

[1] Gould (1980: 226).

[2] Мелвин Кранцберг, один из ведущих историков технологии, писал: "Информационная эпоха действительно революционизировала технические элементы индустриального общества" (1985: 42). Относительно социальных результатов: "Хотя они могут быть эволюционными, в том смысле, что перемены и выгоды не появятся в одну ночь, они будут революционными в своем влиянии на наше общество" (Ibid. 52). Аргументацию тех же направлений см., например: Perez (1983); Forester (1985); Dizard (1982); Nora and Minc (1978); Stourdze (1987); Negroponte (1995); Ministry of Posts and Telecommunication (Japan) (1995); Bishop and Waldholz (1990); Darbon and Robin (1987); Salomon (1992); Dosi et al. (1988b); Petrella (1993).

[3] Об определении технологии, как "материальной культуры", которое, как мне кажется, дает подобающую социологическую перспективу, см. дискуссию в Fischer (1992: 1–32 особенно): "Технология здесь схожа с идеей материальной культуры"

Под технологией я понимаю, вслед за Харви Бруксом и Дэниэлом Беллом, "использование научного знания для определения способов изготовления вещей в *воспроизводимой* манере"[4] В информационные технологии я включаю, как и все, *сходящуюся совокупность* технологий в микроэлектронике, создании вычислительной техники (машин и программного обеспечения), телекоммуникации/вещании и оптико-электронной промышленности[5]. В дополнение, в отличие от некоторых аналитиков, я включаю в область информационных технологий генную инженерию и расширяющееся множество ее достижений и применений[6]. Во-первых, потому, что генная инженерия сосредоточена на декодировании, управлении и возможном перепрограммировании информационных кодов живой материи. Но также и потому, что в 1990-х годах биология, электроника и информатика, по-видимому, сближаются и взаимодействуют в области применений, открытия новых материалов, и, что более фундаментально, в своем концептуальном подходе, что заслуживает дальнейшего упоминания ниже в этой главе[7]. Вокруг этого ядра информационных технологий, в описанном выше широком смысле, возникает в последние два десятилетия XX в. созвездие крупных технологических прорывов в области новых материалов, источников энергии, в медицине, в производственной технике (наличной или потенциальной, как нанотехнология), в том числе в транспортной технологии[8]. Более того, нынешний процесс технологической трансформации расширяется экспоненциально, поскольку он способен создать интерфейс между технологическими полями через общий цифровой язык, на котором информация создается, хранится, извлекается, обрабатывается и передается. Мы живем в мире, который, по выражению Николаса Негропонте, сделался цифровым[9].

Пророческие преувеличения и идеологические манипуляции, характеризующие большинство рассуждений, касающихся информационно-технологической революции, не должны привести нас к недооценке ее поистине фундаментального значения. Она, как я попытаюсь показать в этой книге, является по меньшей мере столь же крупным историческим событием, как и индустриальная революция XVIII в., вызывая переломы в материальной основе экономики, общества и культуры. Историческое прошлое технологических революций, сведенное воедино Мелвином Кранцбергом и Кэрролом Перселлом[10], показывает, что все они характеризовались *всеобъемлющим влиянием (pervasiveness)*, т. е. проникновением во все области человеческой деятельности не в качестве внешнего источника воздействий, но в качестве ткани, в которую такая деятельность вплетена. Иными словами, кроме индуцирования новых продуктов, *они ориентированы на процесс.* Кроме того, в отличие от любой иной революции, *ядро* трансформации, которую мы

[4] Brooks (1971: 13) из неопубликованного текста, курсив добавлен Беллом.

[5] Saxby (1990); Mulgan (1991).

[6] Marx (1989); Hall (1987).

[7] Стимулирующий, содержательный, хоть и умышленно противоречивый отчет о сближении между биологической революцией и более широкой информационно-технологической революцией см. в работе Kelly (1995).

[8] Forester (1988); Herman (1990); Lyon and Gorner (1995); Lincoln and Essin (1993); Edquist and Jacobsson (1989); Drexler and Peterson (1991); Lovins and Lovins (1995); Dondero (1995).

[9] Negroponte (1995).

[10] Kranzberg and Pursell (1967).

переживаем теперь, связано с *технологиями обработки информации и коммуникацией*[11]. Для этой революции информационная технология является тем же, чем новые источники энергии были для индустриальных революций, начиная от паровой машины и далее к электричеству, ископаемому топливу и даже к атомной энергии, поскольку производство и распределение энергии было ключевым элементом индустриального общества. Однако утверждение о выдающейся роли информационной технологии часто путают с характеристикой нынешней революции, как существенно зависящей от нового знания и информации. Это правда, если говорить о текущем процессе технологических изменений, но все это относится и к предшествующим технологическим революциям, как показали такие ведущие историки технологии, как Мелвин Кранцберг и Джоэль Мокир[12]. Первая индустриальная революция, не будучи основана на науке, все же опиралась на широкое использование информации, применяя и развивая существовавшие до этого знания. А вторая индустриальная революция – после 1850 г. – характеризовалась решающей ролью науки в развитии инноваций. В самом деле, лаборатории НИОКР впервые появились в германской химической промышленности в последние десятилетия XIX в.[13].

Нынешнюю технологическую революцию характеризует не центральная роль знаний и информации, но применение таких знаний и информации к генерированию знаний и устройствам, обрабатывающим информацию и осуществляющим коммуникацию, в кумулятивной петле обратной связи между инновацией и направлениями использования инноваций[14]. Это положение может прояснить следующая иллюстрация. Использование новых телекоммуникационных технологий в последние два десятилетия прошло через

[11] Полное понимание нынешней технологической революции потребовало бы обсуждения специфики новых информационных технологий в сопоставлении с их историческими предшественницами равно революционного характера, таких, как изобретение печатания в Китае, вероятно, в конце VII в., и в Европе XV в.– классическая тема литературы о коммуникациях. Поскольку я не способен заняться проблемой в рамках данной книги, сосредоточенной на социологических измерениях технологических изменений, позвольте предложить вниманию читателя несколько предметов для обсуждения. Информационные технологии, основанные на электронике (включая электронную печать), обладают несравненным объемом памяти и скоростью сочетания и передачи бит информации. Электронный текст дает существенно большую гибкость обратных связей, взаимодействия и перестройки текста, как признает любой автор, работавший на ворд-процессоре, изменяя, таким образом, сам процесс коммуникации. Коммуникация on-line в сочетании с гибкостью текста позволяет осуществлять повсеместное, асинхронное пространственное/временно́е программирование. Что же касается социальных эффектов информационных технологий, я предлагаю гипотезу, что глубина их воздействия есть функция проникаемости информации в социальную структуру. Так, хотя книгопечатание существенно повлияло на европейские общества в новое время, как и в меньшей степени на средневековый Китай, его воздействие было несколько ограничено из-за почти полной неграмотности населения и низкой интенсивности информации в производственной структуре. Индустриальное общество, давая гражданам образование и постепенно организуя экономику вокруг знаний и информации, подготовило почву для усиления человеческой мысли, когда стали доступными новые информационные технологии. Исторический комментарий по поводу ранней информационно-технологической революции см. в Boureau et al. (1989). Некоторые элементы дебатов по поводу технологической специфики электронной коммуникации, включая точку зрения Маклюэна, см. в главе 5.

[12] Kranzberg M., Prerequisites for Industrialization//Kranzberg and Pursell (1967: I, ch.13); Mokyr (1990).

[13] Ashton (1948); Landes (1969); Mokyr (1990: 112); Clow and Clow (1952).

[14] Hall and Preston (1988); Saxby (1990); Dizard (1982); Forester (1985).

три отчетливых этапа: автоматизация задач, экспериментирование над использованием, реконфигурация применений[15]. На первых двух этапах технологическая инновация прогрессировала через обучение *путем пользования*, в терминологии Розенберга[16]. На третьей стадии пользователи обучались технологии, *делая* ее, и заканчивали, перестраивая сети и находя новые области применения. Обратная связь между введением новой технологии, пользованием ею и продвижением ее в новые области проходит в новой технологической парадигме намного быстрее. В результате, распространение технологии бесконечно увеличивает ее мощь по мере того, как технология усваивается и переопределяется ее пользователями. Новые информационные технологии являются не просто инструментами, которые нужно применить, но процессами, которые нужно разрабатывать. Пользователи и создатели могут объединиться в одном лице. Так, пользователи могут захватить контроль над технологией, как в случае с Интернетом (см. главу 5). Отсюда следует тесная связь между социальными процессами создания и манипулирования символами (культурой общества) и способностью производить и распределять товары и услуги (производительными силами). Впервые в истории человеческая мысль стала непосредственной производительной силой, а не просто решающим элементом производственной системы.

Таким образом, компьютеры, коммуникационные системы, генетическое декодирование и программирование – все это служит усилению и расширению человеческой мысли. То, что мы думаем и как мы думаем, находит выражение в товарах, услугах, материальной и интеллектуальной продукции, будь то пища, кров, транспортные и коммуникационные системы, компьютеры, ракеты, образование, здравоохранение или образы. Растущая интеграция между мыслями и машинами, включая механизм ДНК, ликвидирует то, что Брюс Мазлиш назвал "четвертым разрывом"[17] (разрывом между человеческими существами и машинами), фундаментально меняя то, как мы рождаемся, живем, учимся, работаем, производим, потребляем, грезим, сражаемся или умираем. Разумеется, культурные/институциональные контексты и целенаправленные социальные действия решающим образом взаимодействуют с новой технологической системой, но эта система имеет свою собственную встроенную логику, характеризуемую способностью переводить всю вложенную в нее информацию в общую информационную систему и обрабатывать такую информацию с растущей скоростью, с растущей мощностью, с убывающими затратами, в потенциально всеобъемлющей поисковой и распределительной сети.

Есть одна дополнительная черта, характеризующая информационно-технологическую революцию по сравнению с ее историческими предшественницами. Мокир[18] показал, что технологические революции имели место лишь в немногих обществах и распространялись в относительно ограниченных регионах, нередко изолированных в пространстве и во времени по сравнению с другими регионами планеты. Так, в то время, как европейцы заимствовали некоторые открытия, сделанные в Китае, Китай и Япония на протяжении многих столетий усваивали европейскую технологию только в очень ограниченных рамках, сведенных главным образом к ее военным применениям. Контакт между цивилиза-

[15] Bar (1990).
[16] Rosenberg (1982); Bar (1992).
[17] Mazlish (1993).
[18] Mokyr (1990: 293, 209 ff.).

циями, стоявшими на разных технологических уровнях, часто принимал форму разрушения наименее развитых или тех, которые применяли свои знания в основном к невоенной технологии, как было в случае американских цивилизаций, уничтоженных испанскими завоевателями, иногда путем непреднамеренной биологической войны[19]. Индустриальная революция распространялась на бóльшую часть земного шара со своих родных западноевропейских берегов в течение последующих двух столетий. Но ее распространение было высоко селективным, а его темп, по нынешним стандартам распространения технологий, – довольно медленным. И действительно, даже в Британии середины XIX в. сектора экономики, в которых было занято большинство рабочей силы, дававшие, по меньшей мере, половину валового национального продукта, не были затронуты новыми индустриальными технологиями[20]. Кроме того, планетарный охват индустриальной революции в последующее десятилетия чаще всего принимал форму колониального господства, будь то в Индии при Британской империи, Латинской Америке, попавшей в торговую и индустриальную зависимость от Британии и Соединенных Штатов, в Африке, расчлененной по Берлинскому договору, или в Японии и Китае, открытых для иностранной торговли пушками западных кораблей. В противоположность этому новые информационные технологии распространились по земному шару с молниеносной скоростью, менее чем за два десятилетия, с середины 1970-х до середины 1990-х годов, продемонстрировав то, что я предлагаю считать характерным для этой технологической революции: немедленное применение к своему собственному развитию технологий, которые она создает, связывая мир через информационную технологию[21]. Конечно, в мире имеются большие области и значительные сегменты населения, не включенные в новую технологическую систему, – в этом как раз и состоит один из центральных аргументов этой книги. Далее, скорость технологического распространения селективна, как социально, так и функционально. Люди, страны и регионы получают доступ к технологической мощи в различные сроки, и в этом – критически важный источник неравенства в нашем обществе. Отключенные области в культурном и пространственном отношении разъединены, они могут находиться и в центрах больших американских городов, и во французских рабочих пригородах (*banlieues*), так же как и в африканских городишках из лачуг или нищих деревнях Китая и Индии. Однако доминантные функции, социальные группы и территории земного шара уже к середине 1990-х годов были вовлечены в новую технологическую систему, которая как таковая начала формироваться лишь в 1970-х годах.

Как же случилось, что эта фундаментальная трансформация произошла, по историческим меркам, в одно мгновение? Почему она распространяется по земному шару столь ускоренным, хотя и неравномерным темпом? Почему это – "революция"? Поскольку наше восприятие формируется нашим недавним прошлым, я думаю, что ответить на эти вопросы будет легче, если мы кратко напомним историю индустриальной революции, еще присутствующей в наших институтах, а следовательно, и в наших мысленных установках.

[19] См., например, Thomas (1993).
[20] Mokyr (1990: 83).
[21] Pool (1990); Mulgan (1991).

Уроки индустриальной революции

Историки показали, что было по меньшей мере две индустриальные революции: первая началась в последней трети XVIII в. и характеризовалась такими новыми технологиями, как паровая машина, прядильный станок периодического действия, процесс Корта в металлургии, и, более широко – заменой ручных инструментов машинами. Вторая, около ста лет спустя, характеризовалась изобретением двигателя внутреннего сгорания, развитием электричества, созданием химической промышленности на базе научных достижений, эффективного сталелитейного производства и началом коммуникационных технологий с распространением телеграфа и изобретением телефона. Между двумя революциями существовала как фундаментальная преемственность, так и некоторые критически важные различия, главным из которых после 1850 г. стала решающая роль научного знания в поддержании технологического развития и управлении им[22]. Замечательно, что именно наличие не только различных, но и общих черт у этих двух революций может помочь понять общую логику технологических революций.

Прежде всего, в обоих случаях мы являемся свидетелями того, что Мокир описывает как период "ускоренных и беспрецедентных технологических изменений"[23], по историческим стандартам. Совокупность макроизобретений подготовила почву для расцвета микроизобретений в сельском хозяйстве, промышленности и коммуникациях. В материальной базе человечества произошел фундаментальный и исторический разрыв. Внутренняя последовательная логика этого процесса, развертывание которого зависит от проходимой исторической траектории, была исследована Полом Дэвидом и затем превращена в теорию Брайаном Артуром[24]. Это были действительно "революции" в том смысле, что внезапный, неожиданный поток технологических приложений трансформировал процессы производства и распределения, вызвал шквал новых товаров и решающим образом сместил размещение богатства и власти на планете, внезапно оказавшейся в пределах досягаемости тех стран и элит, которые в состоянии были управлять новой технологической системой. Теневая сторона этого технологического события заключалась в том, что оно было неразрывно связано с империалистскими амбициями и межимпериалистическими конфликтами.

---

[22] Singer et al. (1958); Mokyr (1985). Однако, как указывает сам Мокир, связь между наукой и технологией присутствовал также и в первой индустриальной революции в Британии. Так, решающее усовершенствование Уаттом паровой машины Ньюкомена стало возможным при участии друга и покровителя Уатта Джозефа Блэка, профессора химии университета Глазго, где Уатт в 1757 г. был "изготовителем математических инструментов для университета" и проводил собственные эксперименты на модели машины Ньюкомена (см. Dickinson 1958). И действительно, Абелоуд (Ubbelohde 1958: 673) сообщает, что "разработка Уаттом конденсатора для пара, отделенного от цилиндра, в котором движется поршень, было тесно связано с научными исследованиями Джозефа Блэка (1728–1799), профессора химии университета Глазго, и вдохновлено ими".

[23] Mokyr (1990: 82).

[24] David (1975); David and Bunn (1988); Arthur (1989).

Однако именно в этом и состоит подтверждение революционного характера новых индустриальных технологий. Исторический подъем так называемого Запада, фактически ограниченного Британией и горсткой наций Западной Европы, а также их североамериканскими и австралийскими родственниками, был в первую очередь связан с технологическим превосходством, достигнутым в течение двух индустриальных революций[25]. Ничто в культурной, научной, политической или военной истории мира в период, предшествующий индустриальной революции, не могло бы объяснить такое неоспоримое "западное" (англосаксонско-германское с вкраплением французских элементов) превосходство в период между 1750 и 1940 гг. Культура Китая далеко превосходила Запад на протяжении большей части доренессансной истории; мусульманская цивилизация (если взять на себя смелость использовать такой термин) доминировала в большей части Средиземноморья и имела значительное влияние в Азии и Африке в Новое время; Азия и Африка оставались по большей части организованными вокруг собственных культурных и политических центров; Россия в великолепной изоляции правила огромными пространствами Восточной Европы и Азии; Испанская империя, неповоротливая в период индустриальной революции, была главной мировой державой в течение более чем двух столетий начиная с 1492 г. Технология, выражающая специфические социальные условия, во второй половине XVIII в. сформировала новую историческую траекторию.

Эта траектория возникла в Британии, хотя ее интеллектуальные корни можно проследить по всей Европе со времени ренессансного духа открытий[26]. В самом деле, некоторые историки настаивают, что научное знание, лежащее в основе первой индустриальной революции, уже существовало за сто лет до этого, готовое к использованию при созревании необходимых социальных условий; или, как утверждают другие, в ожидании технической изобретательности самоучек, подобных Ньюкомену, Уатту, Кромптону или Аркрайту, способных превратить научное знание в сочетании с ремесленным опытом в решающие новые индустриальные технологии[27]. Однако вторая индустриальная революция, более зависевшая от нового научного знания, сдвинула центр тяжести к Германии и Соединенным Штатам, где были осуществлены главные нововведения в химической промышленности, электротехнике и телефонной связи[28]. Историки тщательно исследовали социальные условия, в которых произошел сдвиг географии технических инноваций, часто фокусируя внимание на характеристиках систем образования и науки либо на институционализации прав собственности. Однако контекстуальное объяснение неравномерной траектории технологических инноваций кажется чрезмерно широким и открытым для альтернативных интерпретаций. Холл и Престон в своем анализе меняющейся географии технологических инноваций между 1846 и 2003 гг. показывают важность *локальных* питомников инновации, среди которых Берлин, Нью-Йорк и Бостон были достойны почетного титула "мировых индустриальных центров высокой технологии" в период 1880–1914 гг., тогда как "Лондон в этот период был бледной тенью Берлина"[29]. Причина лежит в географической

[25] Rosenberg and Birdzell (1986).

[26] Singer et al. (1957).

[27] Rostow (1975); см. аргументацию в Jewkes et al. (1969) и исторические свидетельства в Singer et al. (1958).

[28] Mokyr (1990).

[29] Hall and Preston (1988: 123).

структуре взаимодействия систем технологических открытий и применений, а именно в синергетических свойствах того, что известно в литературе как "инновационная среда"[30].

И в самом деле, технологические прорывы возникают кластерами, взаимодействуя друг с другом в процессе увеличения отдачи. Какие бы условия ни определяли такой кластер, важнейший урок, который нужно помнить, состоит в том, что *технологическая инновация не есть изолированное событие*[31]. Она отражает данное состояние знания; конкретную институциональную и индустриальную среду; наличие некоторой квалификации, необходимой, чтобы описать технологическую проблему и решить ее; экономическую ментальность, чтобы сделать применение выгодным; наконец, сеть производителей и пользователей, которые могут кумулятивно обмениваться опытом, учась путем использования и созидания. Элита учится, создавая, расширяя сферу применения технологии, в то время как большинство людей учится, пользуясь, оставаясь поэтому в рамках ограничений, в которые технология "упакована". Интерактивность систем технологической инновации и их зависимость от некоторой среды, где происходит обмен идеями, проблемами и решениями, есть важнейшие черты, которые можно в обобщенном виде перенести из опыта прежних революций на нынешнюю[32].

Позитивное влияние новых индустриальных технологий на экономический рост, уровень жизни и господство человека над противостоящей ему природой (отраженное в резком увеличении продолжительности жизни, постоянный рост которой не наблюдался до XVIII в.) в долгосрочной перспективе исторически неоспоримо. Однако это влияние проявляется не сразу, несмотря на распространение паровой машины и новых механизмов. Мокир напоминает нам, что "потребление на душу населения и жизненный уровень первоначально (в конце XVIII в.) выросли мало, но производственные технологии во многих отраслях и секторах кардинально изменились, подготавливая путь для непрерывного шумпетерианского роста во второй половине XIX в., когда технологический прогресс распространился на ранее незатронутые отрасли"[33]. Это принципиально важное суждение, которое вынуждает нас оценить фактические эффекты крупных технологических изменений с учетом временны́х лагов, сильно зависящих от специфических условий в каждом обществе. Исторические свидетельства указывают на то, что в целом, чем теснее отношения между центрами инновации, производства и использования новых технологий, тем быстрее идет трансформация обществ, и тем больше положительная обратная связь между социальными условиями и общими условиями для дальнейших инноваций. Так, в Испании индустриальная революция уже в конце XVIII в. быстро распространилась в Каталонии, но шла куда медленнее в остальной Испании, особенно в Мадриде и на

[30] Происхождение концепции "инновационной среды" (milieu of innovation) можно проследить в работе Aydalot (1985). Эта концепция также имплицитно присутствовала в работе Anderson (1985) и в разработке Arthur (1985). Примерно в это же время Питер Холл и я в Беркли, Роберто Каманьи в Милане и Денис Майа в Лозанне в недолгом сотрудничестве с покойным Филиппом Айдало начали разрабатывать эмпирический анализ среды инновации, темы, которая в 1990-х годах стала (и правильно) надомным исследовательским промыслом.

[31] Специальное рассмотрение исторических условий, необходимых для возникновения кластеров технологических инноваций, не может быть предпринято в пределах этой главы. Полезные размышления на этот предмет можно найти у Mokyr (1990) и Gille (1978). См. также Mokyr (1990: 298).

[32] Rosenberg (1976, 1992); Dosi (1988).

[33] Mokyr (1990: 83).

юге; только Страна Басков и Астурия вступили в процесс индустриализации к концу XIX в.[34]. Границы индустриальной инновации в большой степени совпадали с границами областей, которым на протяжении двух столетий было запрещено торговать с испано-американскими колониями: в то время как андалузская и кастильская элита, так же как и Корона, могли жить на свою американскую ренту, каталонцы должны были обеспечивать себя с помощью собственной торговли и изобретательности, подвергаясь при этом давлению жестко централизованного государства. Отчасти в результате такой исторической траектории Каталония и Страна Басков оставались единственными полностью индустриализованными районами вплоть до 1950-х годов, а также главными питомниками предпринимательства и инновации, что резко контрастировало с характером развития в остальной Испании. Так специфические социальные условия благоприятствуют технологической инновации, которая сама облегчает путь экономическому развитию и дальнейшей инновации. Однако воспроизводство таких условий есть проблема культурная и институциональная, как и экономическая и технологическая. Трансформация социальной и институциональной среды может изменить темп и географию технологического развития (в качестве примера можно привести Японию после реставрации Мэйдзи или Россию в краткий период при Столыпине), несмотря на то, что предшествующая история тянет за собой значительный инерционный шлейф.

Последний и существенный урок индустриальных революций, который я считаю уместным привести в этом анализе, противоречив: хотя обе они принесли с собой целый набор новых технологий, которые фактически сформировали и трансформировали индустриальную систему на последующих этапах, в их ядре находилась фундаментальная инновация в сфере производства и распределения энергии. Р. Дж. Форбс, классик истории технологии, утверждает, что "изобретение парового двигателя есть центральный факт индустриальной революции". За ним последовало введение новых перводвигателей и мобильного парового двигателя, благодаря которому "мощь паровой машины могла быть создана там, где нужно, и в желательном размере"[35]. И хотя Мокир настаивает на многоликом характере индустриальной революции, он также думает, что "невзирая на протесты некоторых историков экономики, паровой двигатель все же рассматривается большинством как квинтэссенция изобретений индустриальной революции"[36]. Электричество было центральной силой второй революции, несмотря на другие исключительно важные разработки в химической промышленности, производстве стали, двигателях внутреннего сгорания, телеграфной и телефонной связи. Это верно потому, что благодаря генерированию и передаче электроэнергии, электричество смогло применяться во всех других областях, и стала возможной связь между этими областями. Лучший пример – электрический телеграф, впервые экспериментально использованный в 1790-х годах и широко распространившийся после 1837 г. Он превратился в крупномасштабную коммуникационную сеть, связывающую весь мир, только после того, как смог опереться на распространение электроэнергии. Начиная с 1870-х годов, широкое распространение использования электричества изменило транспорт, телеграфную связь, освещение и, не в последнюю очередь, фабричный труд благодаря внедрению электромоторов. И в самом деле, хотя фабрики

[34] Fontana (1988); Nadal and Carreras (1990).
[35] Forbes (1958: 150).
[36] Mokyr (1990: 84).

ассоциируются с первой индустриальной революцией, они почти столетие не применяли паровой двигатель, широко используемый в ремесленных мастерских, в то время как многие крупные фабрики продолжали использовать усовершенствованные источники водной энергии (и поэтому их долгое время называли мельницами). Именно электродвигатель породил и одновременно сделал возможной крупномасштабную организацию труда на индустриальной фабрике[37]. Как писал Р. Дж. Форбс (1958 г.):

> «В течение последних 250 лет пять великих новых источников энергии породили то, что часто называют Эпохой Машин. Восемнадцатое столетие принесло паровой двигатель, девятнадцатое – водяную турбину, двигатель внутреннего сгорания и паровую турбину, двадцатое столетие – газовую турбину. Историки часто чеканили крылатые выражения, чтобы обозначить определенные движения или течения в истории. Такова "индустриальная революция" – название цепи событий, которую часто описывают как начавшуюся в восемнадцатом столетии и распространившуюся на большую часть девятнадцатого. То было медленное движение, но оно вызвало перемены, столь глубокие и сочетающие материальный прогресс с социальными сдвигами, что в целом они вполне могут быть названы революционными, если мы примем во внимание эти крайние даты»[38].

Так, действуя на процесс, стоящий в центре всех процессов, т. е. на энергию, необходимую для производства, распределения и коммуникации, две индустриальные революции распространились по всей экономической системе и пропитали всю социальную ткань. Дешевые, доступные, мобильные источники энергии расширили и усилили мощь человеческих мускулов, создав материальную базу для исторического движения к экспансии человеческой мысли.

Историческая последовательность информационно-технологической революции

Краткая, но напряженная история информационно-технологической революции была рассказана за последние годы так много раз, что нет необходимости давать читателю еще один полный отчет[39]. Кроме того, при нынешнем ускорении ее темпа любой такой отчет

---

[37] Hall and Preston (1988); Canby (1962); Jarvis (1958). Одна из первых детальных спецификаций для электрического телеграфа содержится в письме, подписанном "С.М.", опубликованном в *Scots Magazine* в 1753 г. Один из первых практических экспериментов с электрической системой был предложен каталонцем Франсиско де Сальва в 1795 г. Имеются неподтвержденные сообщения, что телеграф с линией из одного провода, использующий схему Сальва, был фактически построен между Мадридом и Аранхуэсом (26 миль) в 1798 г. Однако только в 1830-х годах (Уильям Кук в Англии, Сэмюэл Морзе в Америке) был установлен электрический телеграф, а в 1851 г. был проложен первый подводный кабель между Дувром и Кале (Garratt (1958); см. также Mokyr (1990); Sharlin (1967)).

[38] Forbes (1958: 148).

[39] Подробная история происхождения информационно-технологической революции, естественно, устаревшая ввиду событий, которые произошли с 1980-х годов, содержится у Braun and Macdonald (1982). Самые систематические усилия по суммированию развития информационно-технологической революции были предприняты Томом Форестером (Tom Forester) в серии книг (1980, 1985, 1987, 1989, 1993). Хороший отчет о происхождении генной инженерии см. в Russell (1988); Elkington (1985).

мгновенно устареет, так что между написанием этих строк и вашим прочтением их (скажем, через 18 месяцев) микрочипы удвоят мощность при неизменной цене согласно общепризнанному "закону Мура"[40]. Тем не менее я нахожу аналитически полезным напомнить главные оси технологической трансформации в сфере генерирования/обработки/передачи информации и поместить их в ряд, ведущий к формированию новой социотехнической парадигмы[41]. Это краткое резюме позволит мне позднее опускать ссылки на технологические черты, обсуждая на протяжении интеллектуального маршрута этой книги их специфическое взаимодействие с экономикой, культурой и обществом, за исключением тех случаев, когда изложение потребует дополнительной информации.

Микроинженерия макроизменений: электроника и информация

Хотя научные и индустриальные предшественницы информационных технологий, основанных на электронике, могут быть найдены за десятилетия до 1940-х годов[42] (не последними из них было изобретение телефона Беллом в 1876 г.; радио, изобретенное Маркони в 1898 г.; электронная лампа, созданная Де Форестом в 1906 г.), именно в период второй мировой войны и после нее были сделаны главные технологические прорывы в электронике: первый программируемый компьютер и транзистор – основа микроэлектроники, истинное ядро информационно-технологической революции в XX в.[43]. Однако я утверждаю, что только в 1970-х годах новые информационные технологии распространились широко, ускоряя свое синергетическое развитие и сближаясь в рамках новой парадигмы. Проследим стадии инновации в трех главных технологических областях, которые, будучи тесно взаимосвязанными, составляют историю технологий, основанных на электронике: микроэлектронике, компьютерной технике и телекоммуникациях.

Транзистор, изобретенный в 1947 г. физиками – Бардином, Браттеном и Шокли из Bell Laboratories в Муррей Хилл, Нью-Джерси (они получили Нобелевскую премию за свое открытие), сделал возможным обработку электрических импульсов с большой скоростью в двоичном переключательном режиме, позволяя, таким образом, кодировать

[40] Признанный в электронной промышленности закон, сформулированный Гордоном Муром, председателем правления Intel, легендарной компании Силиконовой долины, сегодня крупнейшей и одной из наиболее прибыльных фирм в микроэлектронике.

[41] Информацию, сообщаемую в этой главе, легко найти в газетах и журналах. Я многое почерпнул из *Business Week, The Economist, Wired, Scientific American, New York Times, El Pais* и *San Francisco Chronicle*, составлявших мой ежедневный/еженедельный информационный паек. Многое пришло из случайных разговоров о технологических проблемах с коллегами и друзьями в Беркли и Стэнфорде, людьми, знающими электронику и биологию и знакомыми с отраслевыми источниками. Я не считаю необходимым давать детальные ссылки к данным столь общего характера, за исключением тех случаев, когда приводимую цифру или цитату трудно найти.

[42] См. Hall and Preston (1988); Mazlish (1993).

[43] Я думаю, что, как и в случае индустриальных революций, будет несколько информационно-технологических революций, из которых та, которая выявилась в 1970-х годах, есть только первая. Вторая, которая, вероятно, произойдет в начале XXI в., отведет более важную роль биологической революции в тесном взаимодействии с новыми компьютерными технологиями.

логику и устанавливать коммуникацию с машинами и между машинами. Современные обрабатывающие устройства – полупроводниковые интегральные микросхемы, часто называемые просто чипами, состоят из миллионов транзисторов. Первый шаг в распространении транзисторов был сделан с изобретением Шокли плоскостного транзистора (junction transistor) в 1951 г. Однако его изготовление и широкое использование потребовало новых производственных технологий и использования соответствующих материалов. Переход на кремний представлял собой революцию, буквально сделанную на песке. Он был предложен Texas Instruments в Далласе в 1954 г. (шаг, которому способствовало приглашение в 1953 г. Гордона Тила, одного из ведущих ученых из Bell Laboratories). Изобретение планарного процесса в Fairchild Semiconductors в 1959 г. (в Силиконовой долине) открыло возможность интеграции миниатюризованных компонентов с прецизионным производством.

Однако решающий шаг в микроэлектронике был сделан в 1957 г.: Джек Килби, инженер Texas Instruments (позднее получивший патент), и Боб Нойс, один из основателей Fairchild, одновременно изобрели интегральную схему. Но именно Нойс первым изготовил интегральные схемы, используя планарный процесс. Это вызвало технологический взрыв: всего за три года цены на полупроводники упали на 85%, а в следующие десять лет производство выросло в 20 раз, причем половина выпуска шла на военные нужды[44]. Историческое сравнение: в Британии в период индустриальной революции потребовалось 70 лет (1780–1850), чтобы цены на хлопчатобумажные ткани упали на 85%[45]. Затем в течение 1960-х годов движение еще более ускорилось: по мере того как совершенствовалась технология производства и конструкция чипов улучшалась с помощью компьютеров, использующих более быстрые и более мощные микроэлектронные устройства, средняя цена интегральной схемы упала с 50 долл. в 1962 г. до 1 долл. в 1971 г.

Гигантский скачок вперед в распространении микроэлектроники во всех машинах произошел в 1971 г., когда Тед Хофф, инженер Intel (также в Силиконовой долине), изобрел микропроцессор, т. е. компьютер на чипе. Таким образом, новые возможности обработки информации получили повсеместное применение. Шла постоянная погоня за увеличением интегральной мощности схем на одном чипе, технология проектирования и производства постоянно превышала пределы интеграции, которые считались физически невозможными на базе кремниевых материалов. В середине 1990-х годов технические оценки еще давали лет 10–20 хорошей жизни кремниевым схемам, несмотря на то, что ускорились исследования альтернативных материалов. Хотя для технических деталей в этой книге нет места, аналитически важно указать скорость и степень технологических изменений.

Как известно, мощность чипов можно оценить комбинацией трех характеристик: интеграционной способностью, указанной наименьшей шириной линии на чипе, измеряемой в микронах (1 микрон = 0,000001 м); объемом памяти, измеряемым в битах (в килобитах и мегабитах); и скоростью микропроцессора, измеряемой в мегагерцах. Так, первый процессор 1971 г. содержал линии в 6,5 микрона, в 1980 г. ширина достигла 4 микрон, в 1987 г. – 1 микрона, в 1995 г. чип Intel's Pentium имел ширину линии в 0,35 микрона, а во

[44] Braun and Macdonald (1982).
[45] Mokyr (1990: 111).

время написания этой книги прогнозировалось достижение 0,25 микрона к 1999 г. Таким образом, там, где в 1971 г. на чипе размером с чертежную кнопку умещалось 2300 транзисторов, в 1993 г. их было 35 миллионов. Объем памяти по показателю DRAM (динамическая память с произвольным доступом) составлял в 1971 г. 1024 байта; в 1980 г. – 64 000, в 1987 г. – 1 024 000, в 1993 г. – 16 384 000, в 1999 г. – 256 000 000 байтов. Что касается скорости, то нынешние 64-битные микропроцессоры в 550 раз быстрее, чем первый чип Intel 1972 г., а MPU (мощность микропроцессоров) удваивается каждые 18 месяцев. Прогнозы на 2002 г. предсказывают ускоренное совершенствование микроэлектронной технологии по всем трем характеристикам: в интеграции (чипы с 0,18 микрона), в объеме памяти (1 024 мегабайта) и в скорости процессора (500+ мегагерц по сравнению со 150 в 1993 г.). Если учесть при этом кардинальные сдвиги в параллельной обработке информации на основе использования множественных микропроцессоров (включая в будущем объединение множественных микропроцессоров на одном чипе), то окажется, что мощь микроэлектроники еще не высвобождена до конца, вычислительная способность непрерывно увеличивается. Кроме того, развитие миниатюризации, рост специализации и падение цены на все более мощные чипы позволяет помещать их в любую машину, применяемую в повседневной жизни, – от стиральных машин и микроволновых печей до автомобилей, электронная начинка которых в стандартных моделях 1990-х годов более ценна, чем сталь.

Компьютеры также были зачаты матерью всех технологий – второй мировой войной, но родились они только в 1946 г. в Филадельфии, если не принимать во внимание такие военные разработки, как британский Colossus, построенный в 1943 г. для расшифровки вражеских кодов, и германский "Z-3", построенный, по сообщениям, в 1941 г. для авиационных вычислений[46]. Однако в области электроники основные усилия союзников были сосредоточены на исследовательских программах Массачусетсского технологического института (MIT), а важнейшие эксперименты по наращиванию вычислительной мощности проводились при спонсорской поддержке военного ведомства США в университете Пенсильвании, где Маучли и Эккерт создали в 1946 г. первый общецелевой компьютер ENIAC (Electronic Numerical Integrator and Calculator). Историки могут припомнить, что первый электронный компьютер весил 30 тонн, был построен из металлических модулей в 9 футов высотой, имел 70 000 резисторов и 18 000 электронных ламп, занимая площадь размером с гимнастический зал. Потребление электричества было так велико, что, когда машину включали, в Филадельфии начинал мигать свет[47].

Однако первый коммерческий вариант этой примитивной машины, UNIVAC-1, изготовленный в 1951 г. той же командой, тогда еще под маркой Remington Rand, чрезвычайно успешно обработал данные переписи населения США 1950 г. IBM также с помощью военных контрактов, частично опираясь на исследования MIT, преодолела свою прежнюю сдержанность по поводу наступления компьютерного века и в 1953 г. вступила в гонку, создав машину, содержащую 701 электронную лампу. В 1958 г., когда Sperry Rand представила "большую машину" (мейнфрейм) второго поколения, IBM немедленно выступила с моделью 7090. И только в 1964 г. IBM со своим мейнфреймом 360/370 начала доминировать в компьютерной промышленности, населенной новыми (Control Data,

[46] Hall and Preston (1988).

[47] См. описание в Forester (1987).

Digital) и старыми (Sperry, Honeywell, Burroughs, NCR) производителями машин для бизнеса. Большинство этих фирм ослабли или исчезли к 1990-м годам – так быстро происходило в электронной промышленности "созидательное разрушение" Шумпетера. В те давние времена, т. е. за 30 лет до написания этой книги, отрасль организовалась в четкую иерархию продуктов, представленную большими стационарными машинами, мини-компьютерами (на самом деле – довольно объемистыми машинами) и терминалами, плюс некоторые специальные области информатики, оставленные эзотерическому миру суперкомпьютеров (продукт скрещивания прогнозов погоды и военных игр), в которых некоторое время, несмотря на нехватку технологического воображения, царила невероятная изобретательность Сеймура Крея.

Микроэлектроника все это изменила, вызвав "революцию в революции". Появление в 1971 г. микропроцессора, способного поместить компьютер на чип, перевернуло мир электроники, да, в сущности, и весь мир. В 1975 г. Эд Робертс, инженер, создавший маленькую фирму калькуляторов MITS в Альбукерке (Нью-Мексико), построил вычислительный ящик с экстравагантным названием "Альтаир" в честь персонажа телевизионного сериала *Star Trek* – предмета восхищения маленькой дочери изобретателя. Машина была примитивной, но построена как маленький компьютер вокруг микропроцессора. Она стала основой для проектирования Apple I, а затем и Apple II, ставшего первым коммерчески успешным микрокомпьютером, построенным в гараже родительского дома двумя юношами, бросившими школу в Менло-Парк (Силиконовая долина). Их звали Стив Возняк и Стив Джобс, а их поистине фантастическая история к настоящему времени стала легендой о начале информационной эпохи. Apple Computers, основанная в 1976 г. тремя партнерами с капиталом в 91 тыс. долл., достигла в 1982 г. объема продаж в 583 млн. долл., возвестив миру о начале эры распространения компьютера. IBM отреагировала быстро: в 1981 г. она представила свою собственную версию микрокомпьютера, получившего блестящее название "персональный компьютер" (PC), которое стало родовым именем всех микрокомпьютеров. Но поскольку он был основан не на собственной технологии IBM, а на технологии, разработанной для IBM в других местах, он стал уязвим для клонирования, которое скоро начало практиковаться в массовом масштабе, особенно в Азии. Однако, хотя этот факт со временем подорвал господство IBM в мире персональных компьютеров, пользование клонами IBM PC распространилось по всему миру, установив, несмотря на превосходство машин Apple, общий стандарт. Macintosh, запущенный в производство в 1984 г., был первым шагом к созданию "дружественного интерфейса" за счет введения графического интерфейса для пользователей, первоначально разработанного в Palo Alto Research Center компании Xerox.

Разработка программного обеспечения, приспособленного к операциям, выполняемым с помощью микрокомпьютеров, явилась важнейшим условием их повсеместного распространения[48]. Программное обеспечение для PC также появилось благодаря энтузиазму, вызванному "Альтаиром": Билл Гейтс и Пол Аллен (двое молодых людей, бросивших Гарвард) в 1976 г. адаптировали BASIC для операций на машине "Альтаир". Осознав его потенциал, они основали (вначале в Альбукерке, а два года спустя перебрались в Сиэтл, где жили родители Билла Гейтса) фирму Microsoft, которая сегодня явля-

[48] Egan (1995).

ется гигантом программного обеспечения, сумевшим преобразовать господство в программном обеспечении операционных систем в господство в программном обеспечении для экспоненциально растущего рынка микрокомпьютеров в целом.

В последние 15 лет растущая мощность чипов привела к драматическому расширению мощности микрокомпьютеров, сократив функции больших компьютеров. В начале 1990-х годов однопроцессорные микрокомпьютеры имели мощность обработки информации, равную мощности компьютера IBM, выпущенного всего пятью годами раньше. Сетевые системы, основанные на микропроцессорах и состоящие из небольших настольных машин (клиентов), обслуживаемых более мощными и более специализированными машинами (серверами), могут со временем заменить специализированные компьютеры по обработке информации, такие, как мейнфреймы и суперкомпьютеры. В самом деле, к успехам в микроэлектронике и программном обеспечении мы должны добавить крупные прорывы в области развития сетевых мощностей. С середины 1980-х годов микрокомпьютеры уже нельзя воспринимать как изолированные машины: использование портативных компьютеров обеспечивает все большую мобильность их работы в сетях. Эта экстраординарная гибкость и способность увеличивать память и мощность обработки, совместно используя возможности компьютера в электронной сети, в 1990-х годах решительно переориентировала компьютерную эпоху: от централизованного хранения и обработки данных она перешла к сетевому, интерактивному совместному использованию возможностей компьютеров. Изменилась не только вся технологическая система, но и ее социальные и организационные взаимодействия. Так, средняя стоимость обработки информации упала приблизительно с 75 долл. на 1 млн. операций в 1960 г. до менее 0,01 цента в 1990 г.

Разумеется, эта сетевая способность стала возможной только благодаря крупным разработкам 1970-х годов в области телекоммуникации и компьютерных сетевых технологий. Но в то же время такие изменения стали возможными благодаря новым микроэлектронным устройствам и растущей вычислительной способности компьютеров – яркая иллюстрация синергетических отношений в информационно-технологической революции.

Телекоммуникации были революционизированы также путем сочетания "узловых" технологий (электронные коммутаторы и маршрутизаторы) с новыми технологиями связи (технологиями передач информации). Первый промышленный электронный коммутатор ESS-1 был введен Bell Labs в 1969 г. В середине 1970-х прогресс в технологии интегральных схем сделал возможным создание цифрового коммутатора, что позволило превзойти по скорости, мощности и гибкости аналоговые устройства, экономя одновременно пространство, энергозатраты и труд. ATT, материнская компания Bell, вначале неохотно пошла на его введение из-за необходимости амортизировать капиталы, уже вложенные в аналоговое оборудование, но после в 1977 г., когда Canada Northern Telecom благодаря своему лидерству в цифровых коммутаторах захватила долю на рынке США, компании Bell вступили в гонку и положили начало подобному движению во всем мире.

Крупные успехи в развитии оптико-электронных технологий (волоконная оптика и лазерные передачи) и цифровой пакетной технологии передач радикально расширили пропускную способность линий передач. Inegrated Broadband Networks (IBN), появление которой предсказывали в 1990-х годах, могла бы существенно превзойти революционные планы 1970-х годов о создании Integrated Services Digital Networks (ISDN): если про-

пускная способность ISDN на медной проволоке оценивалась в 144 000 битов в секунду, то IBN, работающая на оптических волокнах, если она будет создана, сможет передавать 1 квадриллион битов в секунду, пусть даже цена за передачу единицы информации окажется выше. Чтобы измерить темп изменений, напомним, что в 1956 г. первый трансатлантический телефонный кабель передавал 50 сжатых речевых сигналов; в 1995 г. волоконный кабель мог передавать 85 000 таких сигналов. Оптико-электронные технологии передачи данных во взаимодействии с передовыми архитектурами коммутирования и маршрутизации, такими, как Asynchronous Transmission Mode (ATM) и Transmission Control Protocol/Interconnection Protocol (TCP/IP), являются базой "информационного суперхайвея", характеристики которого будут рассмотрены в главе 5.

Различные формы использования спектра радиоволн (традиционное вещание, прямое спутниковое вещание, микроволны, цифровая сотовая телефонная связь) так же, как коаксиальные кабели и волоконная оптика, предлагают разнообразие и гибкость технологий передачи, приспособлены к обширному диапазону использований и делают возможной повсеместную связь между мобильными пользователями. Так, сотовая телефонная связь в 1990-х годах ворвалась в мир, буквально усеяв Азию нехитрыми пейджерами, а Латинскую Америку – престижными сотовыми телефонами. Этот скачок опирался на обещания (например, от Motorola) выпустить всеохватное, персональное коммуникационное устройство до 2000 г. Каждый рывок в специфической технологической сфере усиливает эффект связанных с ней информационных технологий. Так, мобильная телефонная связь, опираясь на способность компьютеров направлять сообщения, обеспечивает в то же время основу для вездесущих вычислительных операций и неограниченной интерактивной электронной коммуникации в реальном времени.

Технологический водораздел 1970-х годов

Технологическая система, в которую мы полностью погружены в 1990-х годах, сложилась в 1970-х. В связи со значимостью конкретных исторических контекстов для технологических траекторий и для конкретной формы взаимодействия между технологией и обществом важно напомнить несколько дат, связанных с существенными открытиями в сфере информационных технологий. Все они имеют нечто общее: базируясь главным образом на существующем знании и развиваясь как продолжение ключевых технологий, они благодаря доступности и падению стоимости при повышении качества представляют собой кардинальный прорыв в массовом распространении технологии в область коммерческих и гражданских применений. Так, микропроцессор, ключевое устройство в распространении микроэлектроники, был изобретен в 1971 г. и начал широко распространяться в середине 1970-х. Микрокомпьютер был изобретен в 1975 г., а первый успешный коммерческий вариант был представлен в апреле 1977 г., т. е. примерно в то же время, когда Microsoft начал производить операционные системы для микрокомпьютеров. Xerox Alto, матрица многих технологий программного обеспечения для персональных компьютеров 1990-х годов, был разработан в лабораториях PARC в Пало Альто в 1973 г. Первый промышленный электронный коммутатор появился в 1969 г., цифровое переключение было разработано в середине 1970-х годов и достигло стадии коммерческого распространения в 1977 г. Оптические волокна были впервые запущены в промышленное производ-

ство Corning Glass в начале 1970-х годов. Также к середине 1970-х годов Sony начала промышленное производство видеомагнитофонов на базе открытий, сделанных в 1960-х годах в Америке и Англии, открытий, которые тем не менее так и не вышли в массовое производство. И последнее (по счету, но не по значению): в 1969 г. Advanced Research Project Agency (ARPA) Министерства обороны США создало новую, революционную электронную коммуникационную сеть, которая будет расти в течение 1970-х годов, пока не превратится в нынешний Интернет. Большую помощь здесь оказало изобретение в 1974 г. Серфом и Каном TCP/IP, межсетевого протокола, который ввел "шлюзовую" технологию, позволяющую связывать сети различных типов[49]. Я думаю, мы можем сказать, что информационно-технологическая революция родилась как революция в 1970-е годы, особенно если мы включим в эту цепь событий параллельное возникновение и распространение генной инженерии примерно в те же моменты и в тех же местах – событие, заслуживающее, мягко говоря, некоторого внимания.

Технологии жизни

Хотя биотехнологию можно проследить в истории до вавилонской таблички о пивоварении, датированной 6000 г. до Рождества Христова, а революцию в микробиологии – к научному открытию базовой структуры жизни, двойной спирали ДНК Френсисом Криком и Джеймсом Уотсоном в Кембриджском университете в 1953 г., только в начале 1970-х годов комбинирование генов и рекомбинирование ДНК – технологическая основа генной инженерии – сделали возможным применение накопленного знания. Открытие в 1973 г. процедур генного клонирования обычно приписывается Стенли Коэну из Стэнфорда и Херберту Бойеру из Калифорнийского университета в Сан-Франциско, хотя их работа была основана на исследованиях нобелевского лауреата из Стэнфорда Пола Берга. В 1975 г. исследователи из Гарварда выделили первый ген млекопитающего из гемоглобина кролика; в 1977 г. был клонирован первый человеческий ген.

Стремительно появился ряд коммерческих фирм, большинство из которых были порождением крупных университетов и медицинских исследовательских центров. Скопления таких фирм возникли в Северной Калифорнии, Новой Англии и Мериленде. Журналисты, инвесторы и общественные деятели были поражены устрашающими возможностями, открывающимися благодаря потенциальной возможности инженерного проектирования жизни, включая человеческую жизнь. Genentech в южном Сан-Франциско, Cetus в Беркли и Biogen в Кембридже (Массачусетс) были среди первых компаний, организованных вокруг нобелевских лауреатов с целью использовать новые генетические технологии в медицине. Вскоре за ними последовал агробизнес; микроорганизмам, в том числе генетически измененным, давалось растущее количество задач и не в последнюю очередь – задач борьбы с загрязнением среды, зачастую создаваемым теми же самыми компаниями и агентствами, которые торговали "супержучками". Однако научные трудности, технические проблемы и крупные юридические препятствия, вытекавшие из оправданной озабоченности этическими проблемами и безопасностью, в 1980-х годах замедлили хваленую

[49] Hart et al. (1992).

биотехнологическую революцию. Значительные объемы венчурных инвестиций были потеряны, и некоторые из наиболее новаторских компаний, включая Genentech, были поглощены фармацевтическими гигантами (Hoffman–La Roche, Merck), которые лучше, чем кто-либо, понимали, что не могут позволить себе, подобно ведущим компьютерным фирмам, вести себя самонадеянно по отношению к новичкам. Приобретение мелких новаторских фирм вместе с услугами их ученых стало важным элементом стратегии страхования своих позиций для фармацевтических и химических мультинациональных корпораций, которые тем самым стремились присвоить коммерческие выгоды биологической революции и контролировать ее темп. Последовало замедление этого темпа, по крайней мере, в области практических применений.

Однако в конце 1980-х и в 1990-х годах крупные научные прорывы нового поколения смелых ученых-предпринимателей вдохнули новую жизнь в биотехнологию, сделав решающий упор на генную инженерию – поистине революционную технологию в данной области. Когда в 1988 г. Гарвард формально запатентовал генетически "спроектированную" мышь, отняв авторские права у Бога и природы, генетическое клонирование вошло в новую фазу. В следующие семь лет еще семь мышей были запатентованы как вновь созданные формы жизни и идентифицированы как собственность их проектировщиков. В августе 1989 г. исследователи Мичиганского и Торонтского университетов обнаружили ген, ответственный за кистозный фиброз, открыв дорогу генетической терапии.

На волне ожиданий, поднятой этим открытием, правительство США решило в 1990 г. профинансировать трехмиллиардную 15-летнюю программу сотрудничества, координируемую Джеймсом Уотсоном и сводящую вместе самые передовые команды микробиологов, чтобы сделать карту человеческого генома, т. е. идентифицировать и установить местонахождение 60–80 тысяч генов, которые составляют алфавит человеческого вида[50]. Эти усилия привели к тому, что процесс идентификации человеческих генов, связанных с различными болезнями, пошел непрерывным потоком, так что к середине 1990-х годов было найдено около 7% человеческих генов и соответственно осознаны их функции. Это, разумеется, создает возможность воздействовать на эти гены (как и на те, которые будут идентифицированы в будущем) и дает человечеству возможность не только контролировать некоторые болезни, но и обнаружить биологическую предрасположенность к ним и вмешиваться в нее, потенциально изменяя генетическую судьбу. Лайон и Корнер завершают свой обзор достижений человеческой генной инженерии предсказанием и предостережением:

> "Мы могли бы за несколько поколений покончить, быть может, с некоторыми психическими болезнями, диабетом или гипертонией или почти любым недугом по нашему выбору. Но важно помнить, что качество принятия решений предопределяет, будет ли наш выбор мудрым и справедливым... Не слишком достойный способ обращения научной и административной элиты с самыми первыми плодами генной терапии – зловещий признак. Мы, человеческие существа, в своем интеллектуальном развитии дошли до той точки, когда относительно скоро мы сможем понять композицию, функции и динамику генома во всей его устрашающей сложности. Однако в эмоциональном плане мы остаемся

[50] О развитии биотехнологии и генной инженерии см., напр.: Teitelman (1989); Hall (1987); US Congress, Office of Technology Assesment (1991); Bishop and Waldholz (1990).

обезьянами, со всем поведенческим багажом, который это обстоятельство приносит с собой. Быть может, конечная форма генной терапии для нашего вида должна состоять в попытке подняться над нашим низким наследством и научиться применять новое знание мудро и милосердно"[51].

Однако в то время как ученые и специалисты по этике и контролю обсуждают гуманистический подтекст генной инженерии, исследователи, превратившиеся в бизнесменов-предпринимателей, выбирают короткий путь, устанавливая механизмы правового и финансового контроля над человеческим геномом. Самая смелая попытка в этом смысле была сделана в 1990 г. в Роквилле (Мериленд) двумя учеными – Дж. Крейгом Вентером, работавшим тогда в Национальном институте здоровья, и Уильямом Хейзелтайном, работавшим в Гарварде. Используя суперкомпьютер, они всего за пять лет систематизировали элементы примерно 85% всех человеческих генов, создав гигантскую базу генетических данных[52]. Проблема в том, что они не знают, и еще долго не узнают, что представляет собой тот или иной кусочек гена, и где он расположен: их база данных охватывает сотни тысяч генных фрагментов с неизвестными функциями. В чем же тут интерес? С одной стороны, исследования, сфокусированные на специфических генах, могут (и уже это делают) использовать к своей выгоде данные, содержащиеся в таких рядах. Но более важным, главным мотивом всего проекта является то, что Крейг и Хейзелтайн занимались патентованием всех своих данных, так что формально им когда-нибудь смогут принадлежать легальные права на бóльшую часть знаний, необходимых для манипулирования человеческим геномом. Угроза такого развития событий была настолько серьезна, что, пока они привлекали десятки миллионов долларов от инвесторов, крупная фармацевтическая компания Merck дала в 1994 г. Вашингтонскому университету значительные средства, чтобы продолжить такое же слепое построение рядов и сделать эти данные общественным достоянием, с тем чтобы не допустить частного контроля над кусочками и элементами знаний, контроля, который мог бы блокировать в будущем создание новых продуктов, основанных на системном понимании человеческого генома.

Для социолога урок таких битв в мире бизнеса не просто очередной пример человеческой жадности. Это сигнал ускоряющегося темпа распространения и углубления генетической революции. Из-за своей научной и социальной специфики распространение генной инженерии шло в 1970–1990-х годах медленнее, чем в свое время распространение электроники. Но в 1990-х годах новые открытые рынки и развитие образования и исследований ускорили биотехнологическую революцию. Все показатели говорят о взрывном расширении ее применений на рубеже тысячелетий, а это может положить начало фундаментальным дебатам вокруг потерявшей отчетливость границы между природой и обществом.

[51] Lyon and Gorner (1995: 567).
[52] *Business Week* (1995e).

Социальный контекст и динамика технологических изменений

Почему открытия новых информационных технологий сконцентрировались в 1970-х годах и главным образом в Соединенных Штатах? И каковы последствия такой пространственно-временной концентрации для их будущего развития и взаимодействия с обществом? Соблазнительно было бы прямо соотнести формирование технологической парадигмы с характеристиками ее социального контекста; особенно если мы вспомним, что в середине 1970-х годов Соединенные Штаты и капиталистический мир были поколеблены серьезным экономическим кризисом, воплощением (но не причиной) которого стал нефтяной шок 1973–1974 гг. Кризис побудил капиталистическую систему к радикальной реструктуризации в глобальном масштабе, фактически сформировав новую модель накопления, исторически порвавшую с послевоенным капитализмом, о чем я уже говорил в прологе этой книги. Была ли новая технологическая парадигма реакцией капиталистической системы на свои внутренние противоречия? Или, напротив, это был способ обеспечить военное превосходство над советским врагом в ответ на его вызов в космической гонке и ядерном оружии? Ни одно из этих объяснений не кажется убедительным. Хотя появление группы новых технологий и экономический кризис 1970-х годов исторически совпадали, их сроки были слишком близки во времени, "технологическое решение" пришло слишком быстро и слишком механически. В то же время из истории индустриальной революции и других технологических изменений нам известно, что экономические, индустриальные и технологические изменения хотя и связаны между собой, но их сближение происходит медленно и они не полностью совпадают в своем взаимодействии. Что до военного аргумента, то "спутниковый шок" 1957–1960 гг. получил достойный ответ в массированном технологическом наращивании сил еще в 1960-х, а не в 1970-х годах; а новый крупный американский технологический рывок был начат в 1983 г. в связи с программой "звездных войн", фактически используя и продвигая технологии, разработанные в удивительном предыдущем десятилетии. Похоже, что возникновение в 1970-х годах новой технологической системы должно быть прослежено до выявления собственной динамики технологических открытий и их распространения, включая синергетические эффекты между различными ключевыми технологиями. Так, микропроцессор сделал возможным микрокомпьютер; успехи в сфере телекоммуникаций, как отмечалось выше, позволили микрокомпьютерам функционировать в сетях, увеличивая их мощность и гибкость. Применение этих технологий в электронной промышленности обогатило арсенал новых технологий проектирования и производства полупроводников. Новое программное обеспечение стимулировалось быстро растущим рынком микрокомпьютеров, который, в свою очередь, стремительно расширялся на базе новых применений и дружественных пользователю технологий, созданных талантом программистов. И так далее.

Мощный технологический импульс 1960-х годов, стимулированный военными заказами, подготовил американскую технологию к скачку вперед. Так, когда Тед Холл, пытаясь выполнить заказ японской фирмы карманных калькуляторов, создал в 1971 г. микропроцессор, это изобретение произошло на базе знаний, накопленных в Intel, в тесном взаимодействии с инновационной средой, создававшейся с 1950-х годов в Силиконовой долине.

Иными словами, первая информационно-технологическая революция, основной всплеск которой происходил в Америке и, в частности, в Калифорнии, строилась на успехах двух предшествующих десятилетий и под влиянием различных институциональных, экономических и культурных факторов. Но она не вышла из рамок заданной необходимости: она была скорее технологически индуцирована, чем социально детерминирована. Однако, коль скоро эта революция начала существовать как система на основе совокупности открытий, которые я описал, развитие и применение этой системы, а в конечном счете и ее содержание решающим образом формировались историческим контекстом, в котором она росла и расширялась. И действительно, в 1980-х годах мировой капитализм (конкретнее, крупные корпорации и правительства стран "большой семерки") предпринял значительную экономическую и организационную реструктуризацию, в которой новая информационная технология играла фундаментальную роль и сама решающим образом формировалась этой ролью. Например, движение за дерегулирование и либерализацию, возглавляемое в 1980-х годах деловыми кругами, было решающим в реорганизации и росте системы телекоммуникаций, что стало особенно заметным в 1984 г. после лишения ATT монопольных прав в этой области. В свою очередь, доступность новых телекоммуникационных сетей и информационных систем подготовила почву для глобальной интеграции финансовых рынков и сегментированной специализации производства и торговли в мире. Эти проблемы я буду рассматривать в следующей главе.

Таким образом, в определенной степени можно сказать, что доступность новых технологий, возникших как единая система в 1970-х годах, стала фундаментальной основой процесса социально-экономической реструктуризации 1980-х годов. А использование таких технологий в 1980-х в большой степени обусловило их использование и траектории в 1990-х годах. Возникновение сетевого общества, которое я попытаюсь проанализировать в следующих главах, не может быть понято без взаимодействия между этими двумя относительно автономными тенденциями: развитием новых информационных технологий и попыткой старого общества перевооружиться, используя власть технологии на службе технологии власти. Однако исторический результат такой полуосознанной стратегии по большей части остается неопределенным, ибо взаимодействие между технологией и обществом зависит от стохастических отношений между огромным количеством квазинезависимых переменных. Не впадая без необходимости в исторический релятивизм, можно сказать, что информационно-технологическая революция культурно, исторически и пространственно зависела от очень специфического стечения обстоятельств, характеристики которого определили ее будущее развитие.

Модели, акторы и арены информационно-технологической революции

Если первая индустриальная революция была британской, то первая информационно-технологическая революция – американской с калифорнийским уклоном. В обоих случаях ученые и промышленники из других стран играли важную роль как в открытии, так и в распространении новых технологий. В индустриальной революции ключевые источники талантов и практических приложений били во Франции и Германии. В основе новых тех-

нологий в электронике и биологии находились научные открытия, сделанные в Англии, Франции, Германии и Италии. Изобретательность японских компаний сыграла критически важную роль в усовершенствовании производственных процессов в электронной промышленности и в проникновении информационных технологий в повседневную жизнь всего мира через вихрь новаторских продуктов – от видеомагнитофонов и факсов до видеоигр и пейджеров[53]. В самом деле, в 1980-х годах в производстве полупроводников на мировом рынке господствовали японские компании, хотя в 1990-х американские компании вернули себе конкурентное лидерство. Как я покажу в главе 3, вся отрасль эволюционировала к взаимопроникновению, стратегическим альянсам и созданию сетей между фирмами разных стран. Это сделало несколько менее существенным различие в национальном происхождении. Однако американские новаторы, фирмы и институты не только стояли у колыбели революции в 1970-х, но и после продолжали играть ведущую роль в ее экспансии, которая, вероятно, сохранится и в XXI в. Но, без всякого сомнения, мы наблюдаем растущее участие японских, китайских, корейских и индийских фирм, а также следует отметить значительный вклад в биотехнологию и телекоммуникации европейских фирм.

Чтобы выявить социальные корни информационно-технологической революции в Америке, скрытые за окружающими ее мифами, я кратко напомню процесс формирования ее самого знаменитого питомника инноваций – Силиконовой долины. Как я уже отмечал, именно в Силиконовой долине были разработаны интегральная схема, микропроцессор, микрокомпьютер и другие ключевые технологии. Сердце инноваций в электронике бьется уже четыре десятилетия, поддерживаемое четвертью миллиона работников информационной технологии[54]. Кроме того, район залива Сан-Франциско в целом (включая другие центры инноваций: Беркли, Эмеривилл, Марин Каунти и сам город Сан-Франциско) был также колыбелью генной инженерии и в 1990-х годах являлся одним из крупнейших мировых центров передового программного обеспечения, генной инженерии и проектирования компьютеров для мультимедиасистем.

Силиконовая долина (округ Санта Клара, 30 миль к югу от Сан-Франциско, между Стэнфордом и Сан-Хосе) была сформирована как инновационная среда путем концентрации нового технологического знания, большого скопления высококвалифицированных инженеров и ученых из крупных университетов региона, а также за счет щедрого финансирования от надежного рынка – Министерства обороны; на ранних стадиях институциональным лидером был Стэнфордский университет. И в самом деле, априорно маловероятное размещение электронной промышленности в очаровательном, полуаграрном районе северной Калифорнии можно проследить вплоть до создания прозорливым деканом инженерного факультета и проректором Стэнфордского университета Фредериком Терменом в 1951 г. Стэнфордского индустриального парка. Он лично поддержал двух своих аспирантов Уильяма Хьюлетта и Дэвида Паккарда при создании электронной компании в 1938 г. Вторая мировая война стала золотым дном для Hewlett–Packard и других начинающих электронных компаний. Так, они совершенно естественно стали первыми арендаторами

[53] Forester (1993).

[54] Об истории формирования Силиконовой долины смотри две полезные и легко читаемые книги: Rogers and Larsen (1984) и Malone (1985).

в новом привилегированном районе, где пользоваться выгодами номинальной арендной платы могли только фирмы, которые Стэнфорд считал новаторскими. Поскольку парк был вскоре заполнен, новые электронные фирмы начали располагаться вдоль шоссе 101 по направлению к Сан-Хосе.

Решающим шагом стал прием на работу в Стэнфорд в 1956 г. Уильяма Шокли, изобретателя транзистора. Это была счастливая случайность, впрочем, отражающая историческую неспособность авторитетных электронных фирм ухватиться за революционную микроэлектронную технологию. Шокли просил большие компании восточного побережья, такие, как RCA и Raytheon, довести его изобретение до стадии промышленного производства. Когда ему отказали, он принял предложение Стэнфорда, главным образом потому, что его мать жила в Пало Альто, и решил создать здесь собственную компанию Shokley Transistors при поддержке Beckman Instruments. Он завербовал, в основном из Bell Labs, восьмерых блестящих молодых инженеров, привлеченных возможностью работать с Шокли. Одним из них, хотя и не вполне из Bell Labs, оказался Боб Нойс. Однако вскоре они были разочарованы. Они учились у Шокли основам передовой микроэлектроники, но их отталкивали его авторитарная манера и упрямство, заводившее фирму в тупики. В частности, они хотели, но это было против воли Шокли, работать с кремнием, открывавшим наиболее многообещающий путь к увеличению интеграции транзисторов. Поэтому уже через год они ушли от Шокли (фирма которого обанкротилась) и создали с помощью Fairchild Cameras фирму Fairchild Semiconductors, где в следующие два года были изобретены планарный процесс и интегральная схема. Как только эти блестящие инженеры открыли технологический и коммерческий потенциал своих знаний, все они оставили Fairchild и открыли собственные фирмы. Их новые сотрудники по прошествии некоторого времени сделали то же самое, так что происхождение половины из 85 крупнейших американских полупроводниковых фирм, включая таких ведущих ныне производителей, как Intel, Advanced Micro Devices, National Semiconductors, Sygnetics и др., напрямую связано с упомянутым "исходом" сотрудников из компании Fairchild.

Именно этот перенос технологии от Shokley в Fairchild, а затем в сеть отделившихся компаний и составил первоначальный источник инноваций, на котором была построена Силиконовая долина и сделана революция в микроэлектронике. В самом деле, в середине 1950-х годов Стэнфорд и Беркли еще не были ведущими центрами электроники, им был Массачусетсский технологический институт, и это отражалось в первоначальном размещении электронной промышленности в Новой Англии. Однако как только Силиконовая долина стала средоточием знания, уже в начале 1970-х годов динамизм отраслевой структуры и постоянное создание новых фирм укрепили положение Силиконовой долины как мирового центра микроэлектроники. Анна Саксениан сравнила развитие электронных комплексов в обоих районах (Бостонское шоссе № 128 и Силиконовая долина) и пришла к выводу, что решающую роль играла социальная и индустриальная организация компаний, поощряющая или душащая инновации[55]. Так, в то время как большие, авторитетные компании на востоке оказались слишком негибкими (и слишком самонадеянными), чтобы, постоянно перевооружаясь, двигаться к новым технологическим границам, Силиконовая долина продолжала порождать новые фирмы и практиковать "перекрестное

[55] Saxenian (1994).

опыление" и распространение знаний путем переходов с работы на работу и отпочкования фирм. Разговоры за полночь в баре Уокера "Фургонное колесо" в Маунтин Вью сделали для распространения технологических инноваций больше, чем большинство семинаров в Стэнфорде.

Аналогичный процесс имел место в разработке микрокомпьютеров, создавших исторический водораздел в использовании информационной технологии[56]. К середине 1970-х годов Силиконовая долина притянула десятки тысяч ярких молодых умов со всего мира, привлеченных кипящей жизнью новой технологической Мекки в поисках талисмана, рождающего изобретения и деньги. Они собирались в свободных клубах ради обмена идеями и информацией о последних событиях. Одним из таких клубов был Home Brew Computer Club, юные визионеры которого (включая Билла Гейтса, Стива Джобса и Стива Возняка) создали в последующие годы до 22 компаний, включая Microsoft, Apple, Comenco и North Star. Именно в этом клубе прочли в *Popular Electronics* материал, рассказывающий о том, как Эд Робертс сделал машину "Альтаир". Этот материал вдохновил Возняка летом 1976 г. построить в гараже в Менло Парк микрокомпьютер Apple I. Стив Джобс увидел перспективу этого начинания, и, заняв 91 000 долл. у менеджера Intel Майка Марккула, который вошел в дело партнером, он основал Apple. Примерно в то же время Билл Гейтс основал Microsoft, чтобы дать микрокомпьютерам операционную систему (правда, он основал ее в Сиэтле, воспользовавшись общественными контактами своей семьи).

Довольно похожую историю можно рассказать о развитии генной инженерии. Ведущим ученым Стэнфорда, Калифорнийского университета в Сан-Франциско и в Беркли, сотрудничавшим с компаниями, вначале располагавшимися вокруг Залива, также пришлось пройти через отпочкование фирм, не разрывая тесных связей со своими "альма-матер"[57]. Весьма схожие процессы происходили в Бостоне-Кембридже, вокруг Гарварда и Массачусетсского технологического института, в исследовательском треугольнике вокруг университета Дьюка и университета Северной Каролины, и, что еще важнее, в Мериленде, вокруг крупных клиник, национальных медицинских исследовательских институтов и университета Джона Гопкинса.

Из этих ярких историй следует двойной фундаментальный вывод: развитие информационно-технологической революции способствовало формированию инновационной среды, где открытия и практические применения взаимодействовали и испытывались в повторяющемся процессе проб и ошибок и обучения на практике. Эта среда требовала (и требует по сей день, в 1990-х годах, невзирая на сетевую связь on-line) пространственной концентрации исследовательских центров, институтов высшего образования, передовых технологических компаний, сети вспомогательных поставщиков товаров и услуг и предпринимательских сетей венчурного капитала для финансирования новичков. Коль скоро среда консолидировалась, как было в Силиконовой долине в 1970-х годах, она начинает генерировать свою собственную динамику и привлекать знания, инвестиции и таланты со всего мира. В самом деле, в 1990-е годы Силиконовая долина стала свидетелем роста активности японских, тайваньских, корейских, индийских и европейских компаний, для

[56] Levy (1984); Egan (1995).
[57] Blakely et al. (1988); Hall et al. (1988).

которых присутствие в Долине означает самую продуктивную связь с источниками новой технологии и ценной деловой информации. Более того, благодаря своей позиции в сетях технологической инновации, район залива Сан-Франциско способен быстро использовать любое новое достижение. Например, приход мультимедиа в середине 1990-х годов создал сеть технологических и деловых связей между компьютерными проектными возможностями компаний Силиконовой долины и производством образов в студиях Голливуда, сеть, мгновенно окрещенную "Силивудом". И в захудалом углу Сан-Франциско художники, дизайнеры и программисты собрались в так называемом Multimedia Gulch, угрожая затопить наши гостиные образами, рожденными в их перевозбужденных мозгах.

Можно ли экстраполировать эту социальную, культурную и пространственную структуру инновации на остальной мир? Чтобы ответить на этот вопрос, мой коллега Питер Холл и я предприняли занявшее несколько лет путешествие, позволившее нам посетить и проанализировать некоторые из главных научно-технологических центров нашей планеты, от Калифорнии до Японии, от Новой до Старой Англии, от Париж-Юг до Хсинчжу, Тайвань, от София-Антиполис до Академгородка, от Зеленограда до Дедака (Корея), от Мюнхена до Сеула. Наши выводы[58] подтверждают критически важную роль, которую играет инновационная среда в развитии информационно-технологической революции: концентрация научно-технологического знания, институтов, фирм и квалифицированной рабочей силы есть горнило инновации в информационную эпоху. Однако для них нет необходимости копировать культурную, пространственную, институциональную и промышленную структуру Силиконовой долины, или других американских центров технологической инновации, таких, как Южная Калифорния, Бостон, Сиэттл или Остин.

Нашим самым удивительным открытием было то, что главными центрами инновации и производства в сфере информационной технологии за пределами Соединенных Штатов являются крупнейшие старые метрополисы индустриализованного мира. На территории Европы в районе Париж-Юг образовалось наиболее значительное скопление высокотехнологичных производств и исследовательских центров; в Лондоне, вдоль "коридора М-4" сосредоточились основные предприятия британской электронной промышленности, переняв эстафету от оружейных заводов, работавших на корону с XIX в. Замена Берлина Мюнхеном явно связана с поражением Германии во второй мировой войне, когда Siemens, предчувствуя американскую оккупацию, предусмотрительно перебралась из Берлина в Баварию. Токио–Иокогама продолжает оставаться технологическим ядром японской индустрии информационных технологий, несмотря на децентрализацию ветви предприятий, управляемых по программе технополиса. Москва–Зеленоград и Санкт-Петербург были и остаются центрами советских и российских технологических знаний и производства после провала "сибирской мечты" Хрущева. Хсинчжу на деле – город-спутник Тайбея; Дедак никогда не играл значительной роли по сравнению с районом Сеул–Инчон, хотя и был родной провинцией диктатора Пака, а Пекин и Шанхай есть и будут ядром китайского технологического развития. То же самое относится к Мехико-Сити в Мексике, Сан-Паулу-Кампинас в Бразилии и Буэнос-Айресу в Аргентине. В этом смысле технологическое увядание старых американских метрополисов (Нью-Йорк – Нью-Джерси,

[58] Castells and Hall (1994).

несмотря на выдающуюся роль в 1960-х годах; Чикаго, Детройт, Филадельфия) в международном плане есть исключение, связанное со специфически американским "духом фронтира", с вечным стремлением к бегству от противоречий старых городов и сложившихся обществ. Было бы любопытно исследовать связь между этим американским свойством и неоспоримым превосходством американцев в технологической революции – потребностью разбивать ментальные литые формы, чтобы поощрить творческий дух.

Однако тот факт, что большинство центров информационно-технологической революции в мире располагаются в метрополисах, по-видимому, указывает на то, что критически важный ингредиент в ее развитии – не новизна институциональной и культурной обстановки, а ее способность генерировать синергию на базе знаний и информации, способность, непосредственно связанная с промышленным производством и коммерческим применением инноваций. Культурная и экономическая мощь метрополиса (все равно, старого или нового – в конце концов, район залива Сан-Франциско есть метрополис с населением около 6 млн. человек) делает его привилегированной средой для новой технологической революции, демистифицируя понятие вездесущности инноваций в информационную эпоху.

Аналогичным образом, похоже, затемнена идеологией предпринимательская модель информационно-технологической революции. Не только японская, европейская и китайская модели технологической инновации, совершенно отличные от американского опыта, но даже модель американского передового опыта часто неверно интерпретируется. Решающая роль государства обычно признается в Японии, где Министерство внешней торговли и промышленности (MITI) долгое время направляло крупные корпорации и поддерживало их, даже в 1980-е годы; поддерживало через серию смелых технологических программ, некоторые из них потерпели неудачу (например, компьютер 5-го поколения), но большинство помогло всего лишь за 20 лет превратить Японию в технологическую сверхдержаву, как документально подтвердил Майкл Боррус[59]. Никаких начинающих новаторских фирм и ведущей роли университетов в японском опыте не обнаруживается. Стратегическое планирование MITI и постоянные контакты между *кейрецу* и правительством являются ключевыми элементами в объяснении доблестного японского натиска, подавившего Европу и позволившего опередить США в нескольких отраслевых секторах информационной технологии. Сходную историю можно рассказать о Южной Корее и Тайване, хотя в последнем случае большую роль играли мультинациональные компании. Сильные технологические базы Индии и Китая напрямую связаны с военно-промышленными комплексами, их развитие направляется и финансируется государством.

Но точно так же обстояло дело в большей части британской и французской электронной промышленности, сосредоточенной вплоть до 1980-х годов на телекоммуникациях и обороне[60]. В последней четверти XX в. Европейский Союз выдвигал серию технологических программ с целью держаться на уровне международной конкуренции, систематически поддерживая "национальных чемпионов", даже себе в убыток, но без серьезных результатов. На самом же деле, единственным способом технологического выживания для европейских информационно-технологических компаний было использование своих значительных ресурсов (существенная доля которых поступала из государственных средств)

[59] Borrus (1988).
[60] Hall et al. (1987).

для заключения союзов с японскими и американскими компаниями, которые все чаще становятся их главным источником ноу-хау в передовой информационной технологии[61].

Даже в США хорошо известен факт, что военные контракты и технологические инициативы Министерства обороны играли решающую роль на начальной стадии информационно-технологической революции, т. е. в 1940–1960-х годах. Даже главный источник открытий в электронике – Bell Laboratories на деле играла роль национальной лаборатории: ее родительская компания (ATT) пользовалась установленной правительством монополией на телекоммуникации; значительная часть ее исследовательских фондов поступала от правительства США. Оно же начиная с 1956 г. фактически заставило ATT в виде расплаты за монополию на общественные телекоммуникации распространять технологические открытия в общественной среде[62]. Массачусетсский технологический институт, Гарвард, Стэнфорд, Беркли, Калифорнийский университет в Лос-Анджелесе, Чикагский университет, университет Джона Гопкинса и такие национальные лаборатории вооружений, как Ливермор, Лос-Аламос, Сандиа и Линкольн, работали для агентств Министерства обороны и вместе с ними над программами, которые привели к фундаментальным прорывам – от компьютеров в 1940-х годах до оптико-электронных технологий и технологий искусственного интеллекта в программах "звездных войн" 1980-х годов. DARPA, экстраординарно новаторское исследовательское агентство Министерства обороны, играло в США роль, схожую с ролью MITI в технологическом развитии Японии. Оно участвовало и в проектировании и начальном финансировании Интернета[63]. В самом деле, когда ультралиберальная администрация Рейгана почувствовала щипки японской конкуренции, Министерство обороны в целях поддержки дорогостоящих программ НИОКР в электронной промышленности и по причинам национальной безопасности профинансировало SEMATECH, консорциум американских электронных компаний. Федеральное правительство помогло также объединению усилий крупных фирм по сотрудничеству в микроэлектронике, создав MCC, причем и SEMATECH, и MCC расположились в Остине, Техас[64]. В течение решающих 1950-х и 1960-х годов существенными рынками для электронной промышленности были военные контракты и космическая программа – как для гигантских оборонных подрядчиков Южной Калифорнии, так и для начинающих новаторов Силиконовой долины и Новой Англии[65]. Они не выжили бы без щедрого финансирования и защищенных рынков американского правительства, озабоченного восстановлением технологического превосходства над Советским Союзом; эта стратегия со временем себя окупила. Генная инженерия, распространившаяся из крупных университетских исследовательских центров, клиник и медицинских исследовательских институтов, финансировалась в основном за счет правительства[66]. Таким образом, государство, а не предприниматель-новатор в своем гараже, как в Америке, так и во всем мире, было инициатором информационно-технологической революции[67].

---

[61] Freeman et al. (1991); Castells et al. (1991).
[62] Bar (1990).
[63] Tirman (1984); Broad (1985); Stowsky (1992).
[64] Borrus (1988); Gibson and Rogers (1994).
[65] Roberts (1991).
[66] Kenney (1986).
[67] См. аналитические свидетельства, собранные в работе Castells (1988b).

Однако без этих предприимчивых новаторов – таких, как те, кто стоял у истоков Силиконовой долины или клонирования персональных компьютеров на Тайване, – информационно-технологическая революция имела бы совершенно иные характеристики, и маловероятно, что она эволюционировала бы в сторону тех децентрализованных гибких технологических устройств, которые распространяются сейчас во всех областях человеческой деятельности. В самом деле, с начала 1970-х годов технологические инновации существенно стимулировались рынком[68], а новаторы, часто оставаясь на службе в крупных компаниях, особенно в Японии и Европе, продолжали создавать собственные предприятия в Америке и все чаще во всем мире. Это приводило к ускорению технологической инновации и ее распространения, по мере того как изобретательные люди, гонимые страстью и алчностью, постоянно сканировали отрасль в поисках рыночных ниш в сфере продуктов и процессов. **Именно благодаря этому взаимодействию между макроисследовательскими программами и большими рынками, созданными государством, с одной стороны, и децентрализованной инновацией, стимулируемой культурой технологического творчества и ролевыми моделями быстрого личного успеха, с другой стороны, новые информационные технологии пришли к расцвету.** При этом они группировались вокруг сетей, состоящих из фирм, организаций и институтов, чтобы сформировать новую социотехническую парадигму.

Информационно-технологическая парадигма

Кристофер Фримен пишет:

> «Техноэкономическая парадигма есть концентрация взаимосвязанных технических, организационных и менеджерских инноваций, преимущества которых следует искать не только в новом диапазоне продуктов и систем, но более всего в динамике относительной структуры затрат на все возможные вложения в производство. *В каждой новой парадигме некое конкретное вложение или их совокупность можно назвать "ключевым фактором" этой парадигмы, характеризуемым падением относительных затрат и универсальной доступностью.* Современное изменение парадигмы можно рассматривать как сдвиг от технологии, основанной главным образом на вложении дешевой энергии, к технологии, *основанной преимущественно на дешевых вложениях информации, почерпнутых из успехов в микроэлектронике и телекоммуникационной технологии»*[69].

Понятие технологической парадигмы, разработанное Карлотой Перес, Кристофером Фрименом и Джованни Доси, адаптировавших классический анализ научных революций, проделанный Куном, помогает осмыслить сущность нынешней технологической трансформации в ее взаимодействиях с экономикой и обществом[70]. Прежде чем совершенствовать определение так, чтобы оно включало, помимо экономики, и социальные процессы, я думаю, было бы полезно в качестве путеводителя в предстоящем нам путешествии по

[68] Banegas (1993).
[69] Freeman C. Preface to Part II// Dosi et al. (1988b: 10).
[70] Perez (1983); Dosi et al. (1988b); Kuhn (1962).

путям социальной трансформации наметить те черты, которые составляют сердце информационно-технологической парадигмы. Взятые вместе, они составляют фундамент информационного общества.

Первая характеристика новой парадигмы состоит в том, что информация является ее сырьем: перед нами *технологии для воздействия на информацию,* а не просто информация, предназначенная для воздействия на технологию, как было в случае предшествующих технологических революций.

Вторая черта состоит во *всеохватности эффектов новых технологий.* Поскольку информация есть интегральная часть всякой человеческой деятельности, все процессы нашего индивидуального и коллективного существования непосредственно формируются (хотя, разумеется, не детерминируются) новым технологическим способом.

Третья характеристика состоит в *сетевой логике* любой системы или совокупности отношений, использующей эти новые информационные технологии. Похоже, что морфология сети хорошо приспособлена к растущей сложности взаимодействий и к непредсказуемым моделям развития, возникающим из творческой мощи таких взаимодействий[71]. Эта топологическая конфигурация – сеть – может быть теперь благодаря новым информационным технологиям материально обеспечена во всех видах процессов и организаций. Без них сетевая логика была бы слишком громоздкой для материального воплощения. Однако эта сетевая логика нужна для структурирования неструктурированного при сохранении в то же время гибкости, ибо неструктурированное есть движущая сила новаторства в человеческой деятельности.

Четвертая особенность, связанная с сетевым принципом, но явно не принадлежащая только ему, состоит в том, что информационно-технологическая парадигма основана на *гибкости.* Процессы не только обратимы; организации и институты можно модифицировать и даже фундаментально изменять путем перегруппировки их компонентов. Конфигурацию новой технологической парадигмы отличает ее способность к реконфигурации – решающая черта в обществе, для которого характерны постоянные изменения и организационная текучесть. Поставить правила с ног на голову, не разрушая организацию, стало возможным, так как материальную базу организации теперь можно перепрограммировать и перевооружить. Однако мы должны воздержаться от ценностного суждения по

[71] К.Келли (Kelly 1995: 25–27) развивает свойства сетевой логики в нескольких красноречивых строках: "Атом – это прошлое. Символом науки для следующего столетия является динамическая сеть... В то время как атом является воплощением идеальной простоты, каналам сети присуща чудовищная сложность... Единственная организация, способная к не обремененному предрассудками росту или самостоятельному обучению, есть сеть. Все прочие топологии ограничивают то, что может случиться. Сетевой рой весь состоит из краев, и поэтому открыт для любого пути, которым вы к нему подходите. В самом деле, сеть есть наименее структурированная организация, о которой можно сказать, что она имеет структуру вообще... Фактически, множество поистине расходящихся компонентов может оставаться когерентным только в сети. Никакая другая расстановка – цепь, пирамида, дерево, круг, колесо со ступицей – не может содержать истинное разнообразие, работающее как целое".

Хотя физики и математики могут не согласиться с некоторыми из этих высказываний, основная мысль Келли интересна: существует конвергенция между эволюционной топологией живой материи, открытой природой все более сложного общества и интерактивной логикой новых информационных технологий.

поводу этой технологической черты. Гибкость может быть освобождающей силой, но может нести и репрессивную тенденцию, если те, кто переписывает правила, всегда у власти. Как писал Мулген: "Сети созданы не просто для коммуникации, но и для завоевания позиций, для отлучения от сети"[72]. Существенно, таким образом, сохранять дистанцию между оценкой возникновения новых социальных форм и процессов, индуцированных и допускаемых новыми технологиями, и экстраполяцией потенциальных последствий таких событий для общества и людей: только конкретный анализ и эмпирические наблюдения смогут определить исход взаимодействия между новыми технологиями и возникающими социальными формами. Существенно также идентифицировать логику, встроенную в новую технологическую парадигму.

Затем, пятая характеристика этой технологической революции – это растущая *конвергенция конкретных технологий в высокоинтегрированной системе*, в которой старые, изолированные технологические траектории становятся буквально неразличимыми. Так, микроэлектроника, телекоммуникации, оптическая электроника и компьютеры интегрированы теперь в информационных системах. В бизнесе, например, существует и еще некоторое время будет существовать различие между производителями чипов и программистами. Но даже такая дифференциация размывается растущей интеграцией фирм в стратегических союзах и совместных проектах, так же как и встраиванием программного обеспечения в микропроцессоры. Более того, в терминах технологической системы один элемент невозможно представить без другого: микрокомпьютеры определяются в основном мощностью чипов, а проектирование и параллельная обработка микропроцессоров зависят от архитектуры компьютеров. Телекоммуникации являются ныне только одной из форм обработки информации; технологии передачи и связи одновременно все шире диверсифицируются и интегрируются в одной и той же сети, где оперируют компьютеры[73].

Технологическая конвергенция все больше распространяется на растущую взаимозависимость между биологической и микроэлектронной революциями, как материально, так и методологически. Так, решающие успехи в биологических исследованиях, такие, как идентификация человеческих генов или сегментов человеческой ДНК, могут продвигаться вперед только благодаря возросшей вычислительной мощи[74]. Использование биологических материалов в микроэлектронике, хотя еще очень далекое от широкого применения, в 1995 г. уже находилось на экспериментальной стадии. Леонард Эдлмен, специалист по компьютерам университета Южной Калифорнии, использовал синтетические молекулы ДНК и с помощью химической реакции заставил их работать согласно комбинирующей логике ДНК в качестве материальной базы для вычислений[75]. Хотя исследованиям предстоит еще долгий путь к материальной интеграции биологии и электроники, логика биологии (способность к самозарождению непрограммированных когерентных последовательностей) все чаще вводится в электронные машины[76]. Передовой отряд робо-

[72] Mulgan (1991: 21).

[73] Williams (1991).

[74] *Business Week* (1995e); Bishop and Waldholz (1990).

[75] Allen (1995).

[76] Анализ соответствующих тенденций см. в работе Kelly (1995); историческую точку зрения на конвергенцию между мыслью и машинами см.: Mazlish (1994); теоретические размышления см.: Levy (1994).

техники – это область роботов, обучающихся с использованием теории нейросетей. Так, в лаборатории нейросетей в Испре (Италия), принадлежащей Объединенному исследовательскому центру Европейского Союза, специалист по компьютерам Хосе Миллан на протяжении уже многих лет пытается выработать у двух роботов способность к самообучению в надежде, что в ближайшем будущем они найдут себе хорошую работу в таких областях, как манипуляции с радиоактивными материалами на ядерных установках[77]. Продолжающаяся конвергенция между технологически различными областями информационной парадигмы проистекает из общей логики генерирования информации, логики, которая наиболее очевидна в работе ДНК и в природной эволюции и все чаще копируется в самых передовых информационных системах, по мере того как чипы, компьютеры и программное обеспечение достигают новых границ скорости, объема памяти и гибкой обработки информации из множества источников. Несмотря на то, что репродуцирование человеческого мозга с его миллиардами цепей и непревзойденной способностью к рекомбинированию остается научной фантастикой, границы информационной мощи нынешних компьютеров преодолеваются из месяца в месяц[78].

Из наблюдений над такими экстраординарными изменениями в наших машинах и знании жизни и из помощи, предоставляемой этими машинами и этим знанием, возникает более глубокая технологическая трансформация: трансформация категорий, в которых мы осмысливаем все процессы. Историк технологии Брюс Мазлиш предлагает сделать "признание, что биологическая эволюция человека, ныне наиболее хорошо понимаемая в терминах культуры, заставляет человечество – нас с вами – осознать, что инструменты и машины неотделимы от эволюционирующей человеческой природы. Она также требует от нас уразуметь, что развитие машин, достигшее кульминации в компьютерах, делает неизбежным осознание того, что теории, полезные в объяснении работы механических изобретений, полезны также в понимании человеческого животного, и наоборот, ибо понимание человеческого мозга бросает свет на природу искусственного интеллекта"[79].

С иной точки зрения, основанной на модных в 1980-х годах дискуссиях вокруг "теории хаоса", в 1990-х годах часть ученых и исследователей сблизилась в общем эпистемологическом подходе, идентифицируемом кодовым словом "сложностность" (complexity). Организованный вокруг семинаров в Институте Санта Фе в Нью-Мексико (первоначально как клуб физиков высокой квалификации из Лос-Аламоса, к которому затем присоединились ученые – нобелевские лауреаты и их друзья), интеллектуальный кружок нацелен на интеграцию научного мышления (включая социальные науки) в новой парадигме. Они сосредоточили внимание на изучении возникновения самоорганизующихся структур, создающих сложностность из простоты и высший порядок из хаоса через несколько уровней интерактивности между базовыми элементами происхождения процесса[80]. Хотя

[77] Millan (1996); Kaiser et al. (1995).

[78] См. превосходный перспективный анализ в работе Gelernter (1991).

[79] Mazlish (1993: 233).

[80] Проникновение "теории хаоса" в широкую аудиторию вызвано, главным образом, бестселлером Gleick (1987), см. также Hall (1991). Ясно написанную интригующую историю "сложностной" школы см. Waldrop (1992).

в главном русле науки этот проект часто списывается со счета как неверифицируемая гипотеза, но это один из примеров попытки людей из различных областей знаний найти общую основу для "перекрестного опыления" науки и технологии в информационную эпоху. Однако этот подход, по-видимому, запрещает построение любых системных, интегрирующих рамок. Сложностное мышление следовало бы рассматривать скорее как метод для понимания разнообразия, чем как объединенную метатеорию. Ее эпистемологическая ценность могла бы прийти из признания изощренно сложной (serendipitous) природы природы и общества. Не то, чтобы правил не существует, но правила создаются и меняются в непрерывном процессе преднамеренных действий и уникальных взаимодействий.

Информационно-технологическая парадигма эволюционирует не к своему закрытию как системы, но к своей открытости как многосторонней сети. Она могущественна и импозантна в своей материальности, адаптивна и открыта в своем историческом развитии. Всеохватность, сложность и сетевой характер являются ее решающими качествами.

Таким образом, социальное измерение информационно-технологической революции, кажется, обязано подчиняться закону отношений между технологией и обществом, предложенному несколько лет назад Мелвином Кранцбергом: **"Первый Закон Кранцберга гласит: технология не хороша, не плоха и не нейтральна"**[81]. Современная технологическая парадигма, как, возможно, никогда ранее, обладает силой проникать в самую сердцевину жизни и мысли[82]. Но ее фактическое развертывание в области сознательного человеческого действия и сложная матрица взаимодействий между технологическими силами, освобожденными человеком, и им самим – вопрос скорее исследований, чем судьбы. Теперь я приступаю к такому исследованию.

[81] Kranzberg (1985: 50).

[82] Информативную, живую дискуссию недавних событий на перекрестках науки и человеческой мысли см. в работе Baumgartner and Payr (1995). Более сильную, хотя и противоречивую интерпретацию, предложенную одним из пионеров генетической революции, см.: Crick (1994).

— 2 —

Информациональная экономика и процесс глобализации

Введение

В последние два десятилетия в мире появилась экономика нового типа, которую я называю информациональной и глобальной, что позволяет определить ее отличительные черты и взаимосвязь между ними. Итак, *информациональная* – так как производительность и конкурентоспособность факторов или агентов в этой экономике (будь то фирма, регион или нация) зависят в первую очередь от их способности генерировать, обрабатывать и эффективно использовать информацию, основанную на знаниях. *Глобальная* – потому что основные виды экономической деятельности, такие, как производство, потребление и циркуляция товаров и услуг, а также их составляющие (капитал, труд, сырье, управление, информация, технология, рынки) организуются в глобальном масштабе, непосредственно либо с использованием разветвленной сети, связывающей экономических агентов. И наконец, информациональная *и* глобальная – потому что в новых исторических условиях достижение определенного уровня производительности и существование конкуренции возможно лишь внутри глобальной взаимосвязанной сети. Глобальная сеть появилась в последней четверти XX в. как результат революции в области информационных технологий, предоставившей необходимую материальную базу для создания такой новой экономики. Здесь есть историческая взаимосвязь между лежащими в основе экономики знанием и информацией, их глобальной распространенностью и революцией в сфере информационных технологий, которая породила новую, отличную от ранее существовавшей экономическую систему. Структуру и динамику этой системы я рассмотрю в этой главе.

Как известно, информация и знание всегда являлись важными составляющими экономического роста, а развитие технологии во многом определило производительность общества, уровень жизни, а также социальные формы экономической организации[1]. Кроме

[1] Rozenberg и Birdzell (1986); Mokyr (1990).

того, как говорилось в главе 1, мы в настоящее время находимся в точке исторического разрыва. Появление новой технологической парадигмы на основе более мощных и гибких информационных технологий сделало возможным превращение информации как таковой в продукт производственного процесса. Точнее, продуктами новой индустрии информационных технологий являются устройства для обработки информации или сам процесс анализа и обработки информации[2]. Трансформируя процесс обработки информации, новые информационные технологии оказывают влияние на все сферы человеческой деятельности и делают возможным установление бесчисленных связей между различными областями, так же как и между элементами и агентами этой деятельности. Появление экономики с сетевой структурой и глубокой взаимозависимостью элементов позволяет все больше применять ее достижения в технологии, знании и управлении как технологией и знанием, так и самим управлением. Этот замкнутый круг позволит достичь большей производительности и эффективности при наличии необходимых условий для одинаково глубоких организационных и институциональных перемен[3]. В данной главе я попытаюсь оценить историческую специфику новой информациональной глобальной экономики, обозначить ее основные черты и рассмотреть структуру и динамику мировой экономической системы, находящейся в процессе перехода к информациональному типу развития, который с наибольшей вероятностью характеризует предстоящие десятилетия.

Производительность, конкурентоспособность и информациональная экономика

Загадка производительности

Производительность движет экономический прогресс. В конечном счете, человечество управляло силами природы и постепенно сформировалось в самостоятельную культуру лишь путем увеличения отдачи на единицу ресурса в единицу времени. Известно, что вопрос об источниках производительности является краеугольным камнем классической политэкономии начиная от физиократов к Марксу через Рикардо. Этот вопрос все еще остается основным предметом исследований, касающихся реальной экономики[4], в рамках этого теряющего значение направления экономической теории. Действительно, разные способы увеличения производительности определяют структуру и динамику отдельной экономической системы. И поскольку имеется новая информациональная экономика, то мы должны отметить новые с исторической точки зрения источники производительности, которые делают эту экономику особенной. Но, сталкиваясь с этим важнейшим вопросом, мы начинаем ощущать всю сложность проблемы и неопределенность ответа. Трудно найти более спорную тему, чем источники и рост производительности[5].

[2] Monk (1989); Freeman (1982).

[3] Machlup (1980, 1982, 1984); Dosi et al (1988a).

[4] Nelson (1994); Boyer (ред.) (1986); Arthur (1989); Krugman (1990); Nelson и Winter (1982); Dosi et al (1988a).

[5] Nelson (1981).

Научные споры о производительности в развитых экономических системах начинаются со ссылок на работы Роберта Солоу 1956–1957 гг. и предложенную им в жесткой неоклассической интерпретации модель совокупной производственной функции с целью объяснить источники и процесс роста производительности в американской экономике. На основании произведенных расчетов он сделал вывод, что валовой выпуск на душу населения в американском частном нефермерском секторе вырос вдвое за период с 1909 по 1949 г. – "на 87,5% рост был вызван технологическими изменениями, а на оставшиеся 12,5% – увеличением использования капитала"[6]. Параллельно проводившееся исследование Кендрика дало аналогичные результаты[7]. Однако, несмотря на то, что Солоу интерпретировал результаты, как отражающие влияние технологических изменений на производительность, со статистической точки зрения он показал, что увеличение выпуска за час работы обусловлено не использованием дополнительного труда и небольшим увеличением капитала, а проистекает из другого источника – статистического "остатка" уравнения производственной функции. В следующие два десятилетия после открытия Солоу авторы большинства эконометрических исследований, касающихся роста производительности, пытались объяснить существование "остатка", находя *ad hoc* факторы, влияющие на производительность: предложение энергетических ресурсов, государственное регулирование, уровень образования рабочей силы и др. Тем не менее прояснить загадочную природу "остатка"[8] так и не удалось. Экономисты, социологи и историки экономики, доверявшие интуиции Солоу, без колебаний интерпретировали "остаток" как результат технологических изменений. В самых совершенных исследованиях наука и технология понимались в широком смысле, в частности как знание и информация, так что технология управления признавалась столь же значимой, как и управление технологией[9]. Одно из наиболее глубоких системных исследований вопросов производительности, проведенное Ричардом Нельсоном[10], начинается с широко известного предположения о главенствующей роли технологических изменений в процессе роста производительности, заменяющего вопрос об источниках производительности вопросом о происхождении таких изменений. Другими словами, экономическая теория технологии как бы служит объяснительной конструкцией для анализа истоков роста. Однако такой аналитический подход может еще больше усложнить ситуацию. Это стало отдельным направлением исследований, в частности для экономистов университета Сассекса (отдел научных и политических исследований)[11], и продемонстрировало фундаментальную роль институциональных условий и исторических предпосылок в содействии и ориентировании технологических изменений, что в свою очередь непосредственно связано с ростом производительности. Таким образом, утверждение о том, что производительность создает экономический рост, являясь функцией от технологических изменений, равноценно утверждению о том, что характеристики

[6] Solow (1957, 32); см. также Solow (1956).

[7] Kendrik (1961).

[8] См. также работы по США: Denison (1974, 1979; Kendrik (1973); Jorgenson и Griliches (1967); Mansfield (1969); Baumol et al. (1989); по Франции: Carre (1984); Sautter (1978); Dubois (1985); международная сравнительная характеристика: Denison (1967) и Maddison (1984).

[9] Bell (1976), Nelson (1981); Rosenberg (1982); Stonier (1983); Freeman (1982).

[10] Nelson (1980, 1981, 1988, 1994), а также Nelson and Winter (1982).

[11] Dosi et al. (1988a).

самого общества лежат в основе экономического роста, поскольку они оказывают существенное влияние на технологические инновации.

Такой шумпетерианский подход к проблеме экономического роста[12] поднимает еще более важный вопрос о структуре и динамике информациональной экономики. В частности, что нового в нашей экономике с исторической точки зрения? Что в ней особенного *vis-a-vis* другим экономическим системам и, в частности, *vis-a-vis* индустриальной экономике?

Является ли производительность, основанная на знании, особенностью информациональной экономики?

Историки экономики показали основополагающую роль технологии в процессе экономического роста. Именно она на протяжении всей истории, и особенно в индустриальную эру[13], являлась причиной увеличения производительности. Гипотеза о решающей роли технологии как источника производительности в развитых экономических системах, похоже, может многое объяснить в истории экономического развития; не случайно она является общей для различных традиций в экономической теории.

Более того, проделанный Солоу анализ, впоследствии неоднократно использовавшийся Беллом и другими авторами как аргумент в пользу возникновения постиндустриальной экономики, фактически *основывался на данных 1909–1949 гг., т. е. охватывал период расцвета американской индустриальной экономики.* Действительно, в 1950 г. показатель занятости в промышленности США почти достиг своего пика (максимум был достигнут в 1960 г.). Таким образом, расчеты Солоу, используемые в основном как индикатор индустриализации, относились к периоду развития промышленной экономики. Каково же аналитическое значение такого наблюдения? Если показатели роста производительности (представленные сторонниками школы совокупной производственной функции) в течение длительного периода незначительно отличаются от результатов исторического анализа связи между технологией и экономическим ростом, не означает ли это, что нет ничего необычного или нового в информациональной экономике? Может быть, мы просто находимся на зрелой стадии индустриальной экономической системы, где постоянное наращивание производственных мощностей высвобождает трудовые ресурсы, перераспределяя их с материального производства на развитие информационных потоков? Данная концепция впервые была предложена в работе Марка Пора[14].

Для ответа на этот вопрос следует рассмотреть изменение показателей роста производительности в долгосрочном периоде для стран "большой семерки" (табл. 2.1) и для стран ОЭСР (табл. 2.2). Для целей нашего исследования важно проследить изменение тенденций между рассматриваемыми периодами: 1870–1950, 1950–1973, 1973–1979 и 1979–1993 гг. Мы используем два разных источника статистических данных, и поэтому трудно сравнить уровни роста производительности между периодами до и после 1969 г., тем не менее можно судить об изменениях показателей роста внутри и между периодами

[12] Schumpeter (1939).
[13] Basala (1988); Mokyr (1990); David (1975); Rosenberg (1976); Arthur (1986).
[14] Porat (1977).

Таблица 2.1. **Среднегодовой рост выпуска продукции в расчете на одного работника**

Страна	1870–1913 гг.	1913–1929 гг.	1929–1950 гг.	1950–1960 гг.	1960–1969 гг.
Канада	1,7	0,7	2,0	2,1	2,2
Франция[а]	1,4	2,0	0,3	5,4	5,0
Германия[б]	1,6	-0,2	1,2	6,0	4,6
Италия[в]	0,8	1,5	1,0	4,5	6,4
Япония	–	–	–	6,7	9,5
Великобритания	1,0	0,4	1,1	1,9	2,5
США[г]	1,9	1,5	1,7	2,1	2,6

[а] Для периода 1950–1960 гг., начиная с 1954 г.
[б] Для периода 1870–1913 гг., начиная с 1871 г.
[в] Для периода 1950–1960 гг., начиная с 1953 г.
[г] Для периода 1870–1913 гг., начиная с 1871 г.

Источник: Historical Statistics of the United States: Colonial Times to 1970, Part 1, Series F10–16.

для каждого источника. В целом, в период с 1870 по 1950 г. наблюдался умеренный рост производительности (он не превышал 2% для всех стран, кроме Канады), затем с 1950 по 1973 г. наблюдался высокий рост (более 2%, кроме Великобритании), и Япония лидировала в этот период; наконец, с 1973 по 1993 г. показатели роста снова низки (особенно для США и Канады) – менее 2%, кроме Италии в 1970-х годах. Даже учитывая специфику отдельных стран, ясно, что *наблюдается тенденция сокращения роста производительности, начавшаяся примерно в одно время с революцией в области информационных технологий в 1970-х годах*. Самые высокие показатели роста производительности приходились на период с 1950 по 1973 г., когда новые технологии и инновации, системно возникшие во время второй мировой войны, влились в динамическую модель экономического роста. Но в начале 1970-х годов производственный потенциал этих технологий иссяк, а новые информационные технологии не смогли сдержать замедление роста производительности в следующие два десятилетия[15]. Действительно, в США знаменитый "остаток", или ежегодный дополнительный рост производительности на 1,5 пункта характерный для 1960-х годов, не имел положительного роста в 1972–1992 гг.[16]. Для срав-

[15] Maddison (1984); Krugman (1994a).
[16] См. Council of Economic Advisers (1995).

Таблица 2.2. **Производительность в предпринимательском секторе (темп прироста годовых показателей, в %)**

	Совокупная факторная производительность[a]		
	1960[в]–1973 гг.	1973–1979 гг.	1979–1993[г] гг.
США	1,6	-0,4	0,4
Япония	5,6	1,3	1,4
Германия[д]	2,6	1,8	1,0
Франция	3,7	1,6	1,2
Италия	4,4	2,0	1,0
Великобритания	2,6	0,6	1,4
Канада	1,9	0,6	-0,3
Итого по перечисленным странам[е]	*2,9*	*0,6*	*0,8*
Австралия	2,3	1,0	0,5
Австрия	3,3	1,2	0,7
Бельгия	3,8	1,4	1,4
Дания	2,3	0,9	1,3
Финляндия	4,0	1,9	2,1
Греция	3,1	0,9	-0,2
Ирландия	3,6	3,0	3,3
Голландия	3,5	1,8	0,8
Новая Зеландия	0,7	-2,1	0,4
Норвегия*	2,3	1,4	0
Португалия	5,4	-0,2	1,6
Испания	3,2	0,9	1,6
Швеция	2,0	0	0,8
Швейцария	2,0	-0,4	0,4
Итого по странам с небольшим размером экономики[е]	*3,0*	*0,9*	*1,1*
Итого по североамериканским странам[е]	1,6	-0,4	0,4
Итого по европейским странам[е]	3,3	1,4	1,2
Итого по странам OECD[е]	2,9	0,6	0,9

[а] Совокупная факторная производительность вычисляется как средневзвешенное изменения производительности труда и капитала. Для данного периода в качестве весов рассматриваются средние доли труда и капитала в национальном доходе.

[б] Выпуск в расчете на одного работника.

[в] Ввиду отсутствия соответствующих данных за начало периода для отдельных стран взяты следующие годы: 1961 г. – для Австралии, Греции и Ирландии; 1962 г. – для Японии, Великобритании и Новой Зеландии; 1964 г. – для Испании; 1965 г. – для Франции и Швеции; 1966 г. – для Канады и Норвегии; и 1970 г. – для Бельгии и Голландии.

[г] Ввиду отсутствия соответствующих данных за конец периода для отдельных стран взяты следующие

Производительность труда[б]			Производительность капитала		
1960[в]–1973 гг.	1973–1979 гг.	1979–1993[г] гг.	1960[в]–1973 гг.	1973–1979 гг.	1979–1993[г] гг.
2,2	0	0,8	0,2	-1,3	-0,5
8,3	2,9	2,5	-2,6	-3,4	-1,9
4,5	3,1	1,7	-1,4	-1,0	-0,6
5,3	2,9	2,2	0,6	-1,0	-0,7
6,3	2,9	1,8	0,4	0,3	-0,7
3,9	1,5	2,0	-0,3	-1,5	0,2
2,9	1,5	1,0	0,1	-1,1	-2,8
4,3	*1,4*	*1,5*	*0,5*	*-1,5*	*-0,8*
3,4	2,3	1,2	0,2	-1,5	-0,7
5,8	3,2	1,7	-2,0	-3,1	-1,5
5,2	2,7	2,3	0,6	-1,9	-0,7
3,9	2,4	2,3	-1,4	-2,6	-0,8
5,0	3,2	3,2	1,4	-1,6	-0,8
9,1	3,4	0,7	-8,8	-4,2	-2,1
4,8	4,1	4,1	-0,9	-1,2	0,2
4,8	2,8	1,3	0,8	0	-0,2
1,6	-1,4	1,6	-0,7	-3,2	-1,4
3,8	2,5	1,3	0	-0,3	-1,9
7,4	0,5	2,4	-0,7	-2,5	-0,8
6,0	3,2	2,9	-3,6	-5,0	-1,5
3,7	1,4	1,7	-2,2	-3,2	-1,4
3,2	0,8	1,0	-1,4	-3,5	-1,3
5,0	*2,5*	*2,0*	*-1,5*	*-2,8*	*-1,1*
2,3	0,1	0,9	0,2	-1,3	-0,7
5,1	2,6	2,0	-0,7	-1,4	-0,7
4,4	1,6	1,6	-0,7	-1,7	-0,9

годы: 1991 г. – для Норвегии и Швейцарии; 1992 г. – для Италии, Австралии, Австрии, Бельгии, Ирландии, Новой Зеландии, Португалии и Швеции и 1994 г. – для США, Западной Германии и Дании.

[а] Западная Германия.

[с] Агрегированные показатели были рассчитаны на основе ВВП 1992 г. (предпринимательский сектор), рассчитанного по паритету покупательной способности 1992 г.

[*] Отрасли, расположенные на континентальной территории (не учитываются морские перевозки, а также добыча нефти и газа).

Источник: OECD Economic Outlook. 1995. Июнь.

нения, расчеты проведенные Международным исследовательским центром (СЕПП)[17], показали общее сокращение роста совокупной факторной производительности для ведущих стран с рыночной экономикой в 1970-х и 1980-х годах. Даже для Японии в период с 1973 по 1990 г. капитал играл более важную роль для обеспечения роста производительности, чем совокупная факторная производительность. Такой спад наблюдался во всех странах в сфере услуг, где новые средства обработки информации, казалось, должны были бы обеспечить рост производительности, однако лишь при существовании прямой и простой зависимости между технологией и производительностью. Очевидно, что дело обстояло иначе.

В долгосрочном периоде[18] наблюдался умеренный, но устойчивый рост производительности, с некоторым замедлением в период формирования промышленной экономики (с конца XIX в. до второй мировой войны); заметным увеличением темпов роста производительности в период развитого индустриализма (1950–1973 гг.) и очередным замедлением темпов роста производительности в 1973–1993 гг., несмотря на значительный рост инвестиций в развитие технологий и ускорение темпа технологических изменений. Таким образом, с одной стороны, можно говорить о главенствующей роли технологии в процессе экономического роста, по крайней мере для западных стран в промышленную эру. С другой стороны, не похоже, чтобы в последние два десятилетия рост производительности совпадал по времени с технологическими изменениями. Это могло бы свидетельствовать об отсутствии значительных различий между индустриальной и информациональной схемами экономического роста, по крайней мере в том, что касается роста производительности. В конечном счете, мы были бы вынуждены пересмотреть теоретическую обоснованность такого разделения в целом. Однако, прежде чем отказаться от решения загадки замедляющегося роста производительности в период одной из стремительнейших и наиболее всеобъемлющих технологических революций в истории, я выдвину несколько гипотез, которые помогут открыть тайну.

Во-первых, историки экономики утверждают, что характеристикой технологических революций прошлого является наличие временно́го лага между появлением технологических инноваций и их влиянием на производительность. Например, Пол Дэвид, анализируя процесс распространения электрического двигателя, показал, что хотя он появился в 1880 г., реальное влияние на производительность произошло лишь в 1920-х[19]. Итак, для распространения технологических открытий во всей экономике, так, чтобы они увели-

[17] Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales – СЕПП, 1992. Я использовал основные данные из отчета СЕПП, 1992 о мировой экономике, составленного на основании Модели MIMOSA. Данная модель мировой экономики была разработана исследователями этого ведущего Центра научных исследований при канцелярии французского премьер-министра. Несмотря на то, что база данных составлялась самим Центром и поэтому не полностью соответствует в периодизации и оценках различным международным источникам (OECD, статистика правительства США и т. д.), тем не менее модель весьма надежна и позволяет мне сравнивать различные экономические тенденции во всем мире по одним периодам, не меняя базу данных, что в конечном счете позволяет углубить сам анализ и его сравнительные аспекты. Однако я счел нужным использовать дополнительную информацию из стандартных статистических источников, которые указаны, где необходимо. Для получения информации о характеристиках самой модели см. CEPII-OFCE (1990).

[18] Kindleberger (1964); Maddison (1984); Freeman (ред.) (1986); Dosi et al (1988a).

[19] David (1989).

чили производительность на видимую величину, необходимо, чтобы культура и социальные институты, деловые организации и другие факторы, влияющие на производственный процесс, прошли через серьезные изменения. Это утверждение особенно подходит для технологической революции, сконцентрированной в области знаний и информации, когда появляются операции по обработке символов, что, в конечном счете, связано с культурой общества, образованием/навыками людей. Если мы отнесем появление новой технологической парадигмы к середине 1970-х годов, а ее распространение – к 1990-м годам, то получается, что у общества в целом, фирм, институтов, организаций и людей было не так уж много времени, чтобы провести технологические изменения и принять решение об их использовании. В результате, в 1970-х и 1980-х годах новая техноэкономическая система не полностью обосновалась внутри национальной экономики стран и соответственно не могла найти отражение в таком совокупном показателе, как темп роста производительности в целом по экономике.

Однако этому мудрому историческому взгляду необходима социальная окраска, а именно, почему и сколько эти новые технологии должны были ждать своего часа, чтобы обеспечить увеличение производительности? Каковы условия роста производительности? Как эти условия различаются в зависимости от характеристик новых технологий? Насколько различаются степень распространения и влияние технологии на производительность в разных отраслях? Существует ли зависимость между производительностью в целом и отраслевой структурой конкретной экономики? Соответственно, можно ли ускорять или ограничивать процесс распространения новых технологий в разных странах с помощью определенной политики? Другими словами, мы не можем оставить проблему временно́го лага между технологией и производительностью в "черном ящике". Ее необходимо специфицировать. Итак, давайте посмотрим на изменение показателей производительности в последние 20 лет в разных странах и отраслях. Ограничим круг наших наблюдений лишь странами с развитой рыночной экономикой, чтобы не запутаться в избыточном количестве эмпирических данных (см. табл. 2.3 и 2.4).

Для нас важен тот факт, что замедление роста производительности происходило в основном в сфере услуг, которая составляет значительную часть ВНП и концентрирует основной процент рабочей силы. Следовательно, эта сфера статистически влияет на общий показатель роста производительности. Это, казалось бы, простое наблюдение поднимает две серьезные проблемы. Во-первых, очень трудно оценить производительность во многих отраслях сферы услуг[20], особенно в тех, где сосредоточена основная рабочая сила: образование, медицина и правительство. Многие показатели, оценивающие производительность в этих отраслях, зачастую парадоксальны. Однако даже при рассмотрении предпринимательского сектора мы столкнемся с существенными проблемами. Например, согласно данным Бюро статистики труда, в 1990-е годы производительность в банковском секторе США росла по 2% в год. Однако эти расчеты явно занижены, потому что в банковском и финансовом секторе рост "реального выпуска" полагается равным увеличению количества отработанных часов; таким образом, о производительности труда

[20] См. интересное исследование Института Мак-Кинзи – попытку измерить производительность в сфере услуг (McKinsey Global Institute 1992). Однако исследование касалось лишь пяти отраслей сферы услуг, для которых относительно легко произвести оценку.

Таблица 2.3. **Среднегодовые темпы прироста производительности в предпринимательском секторе (в %)**

Страна	1973/ 1960[а] гг.	1979/ 1973 гг.	1989/ 1979[б] гг.	1985/ 1979 гг.	1989/ 1985[б] гг.
Совокупная факторная производительность					
США	2,2	0,4	0,9	0,6	1,4
Япония	3,2	1,5	1,6	1,5	1,6
Западная Германия	3,2	2,2	1,2	0,9	1,7
Франция	3,3	2,0	2,1	2,1	2,0
Великобритания[в]	2,2	0,5	1,8	1,6	2,2
Производительность капитала					
США	0,6	-1,1	-0,5	-1,0	0,7
Япония	-6,0	-4,1	-2,6	-2,3	-3,0
Западная Германия	-1,5	-1,3	-1,1	-1,8	0,0
Франция	-1,9	-2,5	-0,9	-1,8	0,4
Великобритания[в]	-0,8	-1,7	0,3	-0,7	1,9
Производительность труда (выпуск в расчете на 1 чел.-ч)					
США	2,9	1,1	1,5	1,3	1,8
Япония	6,9	3,7	3,2	3,0	3,4
Западная Германия	5,6	4,1	2,4	2,3	2,5
Франция	5,6	3,9	3,3	3,7	2,7
Великобритания[в]	3,5	1,5	2,5	2,6	2,4

[а] Начало периода для Японии – 1970 г., для Франции – 1971 г., для Великобритании – 1966 г.
[б] Окончание периода для США – 1988 г.
[в] Для Великобритании объем затрат труда оценивается количеством работников, а не количеством отработанных часов.

Источник: База данных CEPII–OFCE, модель MIMOSA.

просто и речи не идет[21]. Итак, пока мы не разработаем более точные методы анализа и соответствующий статистический инструментарий, измерение производительности во многих отраслях сферы услуг будет весьма неточным.

Во-вторых, термин "услуги" включает множество различных видов деятельности, похожих лишь тем, что они отличаются от сельского хозяйства, добывающей промышленности, строительства и производства. Понятие "услуги" является остаточным, "негативным" понятием, вызывающим значительную аналитическую путаницу (см. главу 4).

[21] Council of Economic Advisers (1995: 110).

Таблица 2.4. **Среднегодовые темпы прироста производительности в отраслях, закрытых для свободной торговли (в %)**

Страна	1973/ 1960[а] гг.	1979/ 1973 гг.	1989/ 1979[б] гг.	1985/ 1979 гг.	1989/ 1985[б] гг.
Совокупная факторная производительность					
США	1,9	0,6	-0,1	-0,1	0,0
Япония	0,1	0,3	-0,2	-0,1	-0,4
Западная Германия	1,4	0,9	0,7	0,0	1,6
Франция	2,4	0,6	1,6	1,6	1,7
Великобритания[в]	1,3	-0,3	1,2	0,5	2,3
Производительность капитала					
США	0,4	-0,6	-1,2	-1,4	-0,7
Япония	-7,9	-4,5	-5,3	-4,3	-6,7
Западная Германия	-2,4	-2,2	-1,6	-2,7	0,1
Франция	-1,7	-3,2	-0,6	-1,6	0,9
Великобритания[в]	-1,1	-2,6	-0,1	-0,9	1,1
Производительность труда (выпуск в расчете на 1 чел.-ч)					
США	2,5	1,1	0,4	0,4	0,3
Япония	4,0	2,6	2,1	1,8	2,6
Западная Германия	4,3	3,2	2,4	2,1	2,8
Франция	4,7	2,7	2,8	3,3	2,1
Великобритания[в]	2,2	0,5	1,5	1,0	2,3

[а] Начало периода для Японии – 1970 г., для Франции – 1971 г., для Великобритании – 1966 г.
[б] Окончание периода для США – 1988 г.
[в] Для Великобритании объем затрат труда оценивается количеством работников, а не количеством отработанных часов.

Источник: База данных CEPII–OFCE, модель MIMOSA.

При рассмотрении разных отраслей сферы услуг наблюдается неравенство в изменении их производительности за последние два десятилетия. Согласно наблюдениям Куинна, одного из ведущих экспертов в этой области, "первоначальный анализ (середины 1980-х годов) показывает, что оценка добавленной стоимости в сфере услуг по крайней мере так же высока, как и в производственной сфере"[22]. С 1970 по 1983 г. некоторые отрасли в США, такие, как телекоммуникации, воздушные и железнодорожные перевозки, продемонстрировали существенный рост производительности – от 4,5 до 6,8% в год. Сравни-

[22] Quinn (1987: 122-7).

тельный анализ показывает различное изменение производительности труда в сфере услуг, она немного быстрее растет во Франции и Германии по сравнению с Соединенными Штатами и Великобританией, в то время как Япония находится где-то посередине[23]. Это говорит о значительной зависимости изменения производительности от структуры сферы услуг в каждой отдельной стране (например, намного более низкий уровень занятости в розничной торговле Франции и Германии *vis-a-vis* США и Японии в 1970-х и 1980-х годах).

Вообще говоря, наблюдаемая общая стагнация производительности в сфере услуг противоречит оценкам аналитиков и бизнес-менеджеров, свидетельства которых указывают на поразительные перемены в области технологий и работы в офисе в течение более чем десятилетия[24]. Действительно, детальный анализ методов учета экономической производительности выявляет источники серьезных ошибок в измерениях и оценках. Одним из важных свидетельств "деформации" американской системы расчетов является сложность оценки объема инвестиций в научные исследования и разработку программного обеспечения. Этот важнейший тип инвестиционных товаров в современной экономике все еще относится к категории "промежуточные товары и услуги", не отражается на величине конечного спроса, в результате чего происходит занижение реальных показателей роста выпуска и производительности. Еще более важным источником ошибок является трудность измерения цен многочисленных услуг в сильно диверсифицированной экономике, которая предлагает все новые товары и услуги соответственно быстро изменяющимся условиям[25]. Итак, возможно, большая часть загадочного снижения производительности является результатом неспособности экономической статистики уследить за движениями новой информациональной экономики, *точнее, за всеми многочисленными организационными изменениями, происходящими под влиянием информационных технологий.*

Если это так для сферы услуг, то промышленная производительность, более легко поддающаяся измерению, предстает перед нами в совершенно ином виде. Из базы данных СЕРП видно, что темпы прироста совокупной факторной производительности в промышленности США и Японии в 1979–1989 гг. составили в среднем 3–4,1% годовых, что существенно улучшает показатели для 1973–1979 гг. *и дает более быстрый рост производительности по сравнению с 1960-ми годами.* В Великобритании просматривается аналогичная тенденция, хотя темпы роста незначительно меньше, чем в 1960-х годах. Но вот Германия и Франция демонстрируют замедление роста производительности, которая с 1979 по 1989 г. увеличивается лишь на 1,5–2,4% в год, что значительно ниже ранее приведенных показателей. Таким образом, вместо ситуации, когда европейские страны догоняли США по показателям производительности, мы наблюдаем обратное, возможно, как отражение их технологического отставания от США и Японии. По данным американского Министерства труда, рост производительности в США в 1980-е годы также оказался более быстрым, чем ранее предполагалось, хотя выбранные периоды и использованные методы дали более низкие показатели, чем по данным СЕРП. Согласно их расчетам, годовой рост почасового

[23] СЕРП (1992: 61).
[24] Business Week (1995f: 86-96).
[25] Council of Economic Advisers (1995: 110).

выпуска в промышленности снизился с 3,3% в 1963–1972 гг. до 2,6% в 1972–1978 гг., в течение 1978–1987 гг. оставшись на уровне 2,6%, что вряд ли можно назвать значительным сокращением. Увеличение производительности в США и Японии особенно заметно в отраслях, связанных с производством электроники. По данным СЕРП, в США производительность в этих секторах увеличивалась в среднем на 1% в год с 1973–1979 гг., но затем темпы прироста вдруг резко подскочили до 11% в год в 1979–1987 гг., что повлияло на общий показатель роста производительности в обрабатывающей промышленности[26]. В то время как Япония демонстрирует аналогичную тенденцию, Франция и Германия испытывают сокращение производительности в электронной промышленности, возможно, из-за накопленного отставания в области информационных технологий *vis-a-vis* США и Японии.

В конце концов, может быть, производительность и не сокращается, а постепенно увеличивается в скрытых направлениях все более высокими темпами. Технология и управление ею, связанные с организационными изменениями, могут распространяться, начиная от информационных технологий, телекоммуникаций и финансовых услуг (первых областей технологической революции) в массовое производство, затем в сферу бизнеса, постепенно охватывая разные области сферы услуг с более низкой мотивацией к внедрению технологий и большим сопротивлением организационным изменениям. Такое объяснение кажется весьма вероятным в свете эволюции производительности в США в начале 1990-х годов. Согласно некоторым источникам, в 1993–1994 гг. годовой рост производительности достиг 5,4% (одновременно реальная производительность промышленных рабочих упала на 2,7%), причем электронная отрасль опять возглавляла список[27]. Более того, наряду с распространением новых технологий и методов управления в сфере услуг рост производительности в промышленности подтолкнул и производительность во всей экономике, увеличение которой составляло около 2% в год за 1991–1994 гг., что в 2 раза превышает показатели последнего десятилетия[28]. Итак, мы, *кажется*, начинаем получать дивиденды от технологической революции в единицах производительности! Однако картина все еще неясна, а при недостатке данных невозможно утверждать, что это – общая тенденция[29]. Возможно, анализ данных немного приземлит наше понимание информациональной экономики, однако реальная картина не будет полной без рассмотрения некоторых аналитических инструментов, позволяющих расширить исследование за рамки ненадежной статистики.

---

[26] Источник: СЕРП (1992), см. табл. 2.3 и 2.4 данной главы и СЕРП (1992: 58-9). Данные о производительности в производстве не соответствуют информации Бюро статистики труда США из-за разной периодизации и методик расчета. Однако в обоих источниках наблюдается похожая тенденция, а именно: нет снижения темпов роста производительности в 1980-х годах. Например, по данным Бюро статистики труда США, наблюдалась относительная стабилизация темпов роста, в то время как по данным СЕРП, – увеличение темпов роста.

[27] Cooper (ed.) (1994: 62), использованы данные Министерства труда США.

[28] Council of Economic Advisers (1995: 108).

[29] Тенденцию к увеличению темпов роста производительности в США в середине 1990-х годов не следует принимать на веру. Как сказано в докладе Совета экономических консультантов Президенту (Council of Economic Advisers 1995): "Несмотря на то, что все факты говорят о некотором увеличении темпов роста производительности, тем не менее не надо обольщаться. Следующие несколько лет прояснят ситуацию". Действительно!

Информационализм и капитализм, производительность и прибыльность

Несомненно, что в долгосрочном периоде рост производительности служит источником благосостояния наций, а технология, включая организационный и управленческий аспекты, является важнейшим фактором, стимулирующим производительность. Но, с точки зрения экономических агентов, производительность – не самоцель, как и инвестирование в новые технологии и инновации. Вот почему Ричард Нельсон в последней статье по данной теме говорит, что новая база в теории экономического роста должна строиться вокруг взаимосвязей между технологическими изменениями, возможностями фирмы и национальных институтов[30]. Фирмы и нации (или политические силы разного уровня, такие, как регионы или Европейский Союз), эти действительные агенты экономического роста, не нуждаются в технологиях ради самих технологий или в росте производительности ради блага человечества. Они действуют в данном историческом контексте в рамках правил экономической системы (информационального капитализма, как я написал выше), которая, в конечном счете, поощрит или накажет их за их действия. Таким образом, *мотивацией для фирм служит не производительность, а прибыльность*, для достижения которой технология и производительность могут быть важными средствами, но безусловно не единственными. Что касается *политических институтов*, имеющих более широкую систему ценностей и интересов, *то они в экономической сфере будут пытаться максимизировать конкурентоспособность собственной экономики*. **Прибыльность и конкурентоспособность в действительности определяют технологические инновации и рост производительности.** И именно в их конкретном историческом контексте мы сможем найти ключи к пониманию капризов производительности.

Как я уже говорил, 1970-е годы были одновременно предположительной датой рождения информационно-технологической революции и разделительной чертой в эволюции капитализма. Во всех странах фирмы отреагировали на фактическое или воображаемое снижение уровня прибыльности, приняв на вооружение новые стратегии[31]. Некоторые из этих стратегий, такие, как технологические инновации и организационная децентрализация, представлялись весьма важными в силу их потенциального эффекта и имели долгосрочную перспективу. Однако фирмы были заинтересованы и в краткосрочных результатах, отражающихся в их бухгалтерии, а для американских фирм – в ежеквартальных отчетах. При данных финансовых условиях и ценах, определяемых рынком, существует четыре основных способа увеличения прибыли: сократить производственные издержки (начав с расходов на оплату труда), увеличить производительность, расширить долю рынка и увеличить скорость обращения капитала.

За последнее десятилетие в той или иной степени, в зависимости от типа фирмы и страны, все вышеперечисленные способы были использованы, и информационные технологии являлись важным инструментом в каждом из них. Но я предлагаю гипотезу, согласно

[30] Nelson (1994: 41).

[31] Boyer (ред.) (1986); Boyer (1988a); Boyer и Ralle (1986a); Aglietta (1976).

которой одна из стратегий была использована раньше и немедленно дала результаты, – это стратегия расширения рынка и борьбы за долю рынка. В самом деле, с точки зрения инвестора, слишком рискованно увеличивать производительность без предварительного расширения спроса или потенциала для него. По этим соображениям, на ранней стадии своего развития американская электронная промышленность нуждалась в военных рынках, прежде чем технологические инновации окупились на других рынках. По той же причине японские, а позже корейские, фирмы проводили протекционистскую рыночную политику, выбирая целевые отрасли и сегменты на глобальном уровне, чтобы, достигнув экономии на масштабе производства, добиться затем экономии на размахе операций. Реальный кризис 1970-х годов вовсе не был вызван шоком от повышения цен на нефть. Он заключался в том, что государственный сектор больше не мог постоянно расширять рынки и соответственно увеличивать занятость (накопление доходов) без повышения налогов на капитал или подпитывания инфляции путем создания избыточного денежного предложения и государственной задолженности[32]. В то время как некоторые краткосрочные меры по преодолению кризиса прибыльности состояли в сокращении численности рабочих и их зарплаты, действительной задачей для фирм и капитализма в целом был поиск новых рынков, способных поглотить растущие мощности производства товаров и услуг[33]. Все это происходило на фоне существенного роста торговли по сравнению с выпуском продукции, а также прямых иностранных инвестиций в последние два десятилетия (см. рис. 2.1 и табл. 2.5). Они-то и стали двигателями экономического роста по всему миру[34]. Правда, в эти годы мировая торговля развивалась медленнее, чем в 1960-х годах (из-за более низкого экономического роста в целом), но важна сама связь между расширением объемов товарной торговли и ростом ВВП: в 1970–1980 гг., когда ежегодный рост мирового ВВП составлял 3,4%, торговля и экспорт товаров увеличивались на 4% ежегодно. В 1980–1992 гг. эти цифры составили 3 и 4,9% соответственно. Таблица 2.6 иллюстрирует значительное оживление (в относительном выражении) мировой торговли во второй половине 1980-х годов: среднегодовой рост составлял 12,3%. Несмотря на некоторый спад в 1993 г., в 1993–1995 гг. мировая торговля продолжала расти темпами более 4%[35]. В модели мировой экономики CEPII[36] для девяти основных производственных секторов доля товаров, продаваемых на международном рынке, в общемировом производстве составила: в 1973 г. – 15,3%, в 1980 г. – 19,7%, в 1988 г. – 22,2%, а к 2000 г. достигнет 24,8%. Что касается прямых иностранных инвестиций, бороздящих мир в поисках лучших производственных условий и новых рынков, Мировой инвестиционный

[32] Критика представителей школы монетаристов относительно источников инфляции в американской экономике кажется достаточно обоснованной: см. Friedman (1968). Однако в ней упущен из виду тот факт, что политика увеличения денежной массы также является причиной стабильного экономического роста в 1950-х и 1960-х годах: см. Castells (1980).

[33] Старая теория недопотребления, находящаяся в сердце экономической теории марксизма, а также кейнсианской политики, все еще верна, если ее поместить в новые условия глобального капитализма, см. Castells и Tyson (1988).

[34] Я обращаю внимание читателя на прекрасный обзор трансформаций глобальной экономики, проведенный в работе Chesnais (1994).

[35] World Bank (1995), GATT (1994).

[36] CEPII (1992: модель MIMOSA).

отчет UNCTAD показал 4% годового роста в 1981–1985 гг. и невероятный – 24% – ежегодный рост в 1986–1990 гг. В 1992 г. объем прямых иностранных инвестиций составил 2 трлн. долл. В 1990 г. торговый оборот более 170 000 филиалов и 37 000 материнских компаний составил 5,5 трлн. долл. Эту цифру можно сравнить с 4 трлн. долл. общемирового экспорта и нефакторных услуг в 1992 г.[37].

Для открытия новых рынков, соединяющих ценные сегменты рынков отдельных стран в единую сеть, капитал нуждался в высокой степени мобильности, а фирмы – в развитых коммуникациях. Все необходимые условия для этого процесса были обеспечены дерегулированием рынков в тесном взаимодействии с новыми информационными технологиями. Непосредственные участники техноэкономических перемен, а именно фирмы, связанные с высокими технологиями, и финансовые корпорации были первыми, кто получил прямую выгоду от этого процесса. Глобальная интеграция финансовых рынков в начале 1980-х годов, ставшая возможной благодаря использованию новых информационных технологий, оказала огромное влияние на вывод потоков капитала из национальных экономик стран. Так, Чеснэй измеряет степень интернационализации капитала, рассчитав какую долю ВВП составляют операции с акциями и облигациями, совершаемые на международном рынке[38]: в 1980 г. эта доля в любой из развитых стран не превышала 10% ВВП, в 1992 г. она колебалась от 72,2% ВНП в Японии до 122,2% во Франции и 109,3% в США.

За последнее десятилетие путем все большей ориентации своей деятельности на глобальные рынки, интеграции рынков и максимизации конкурентных преимуществ от местоположения капитал как таковой, сами капиталисты и капиталистические фирмы сумели значительно увеличить показатели прибыльности, особенно в 1990-х годах, тем самым вернув на некоторое время условия инвестирования, от которых зависит капиталистическая экономика[39].

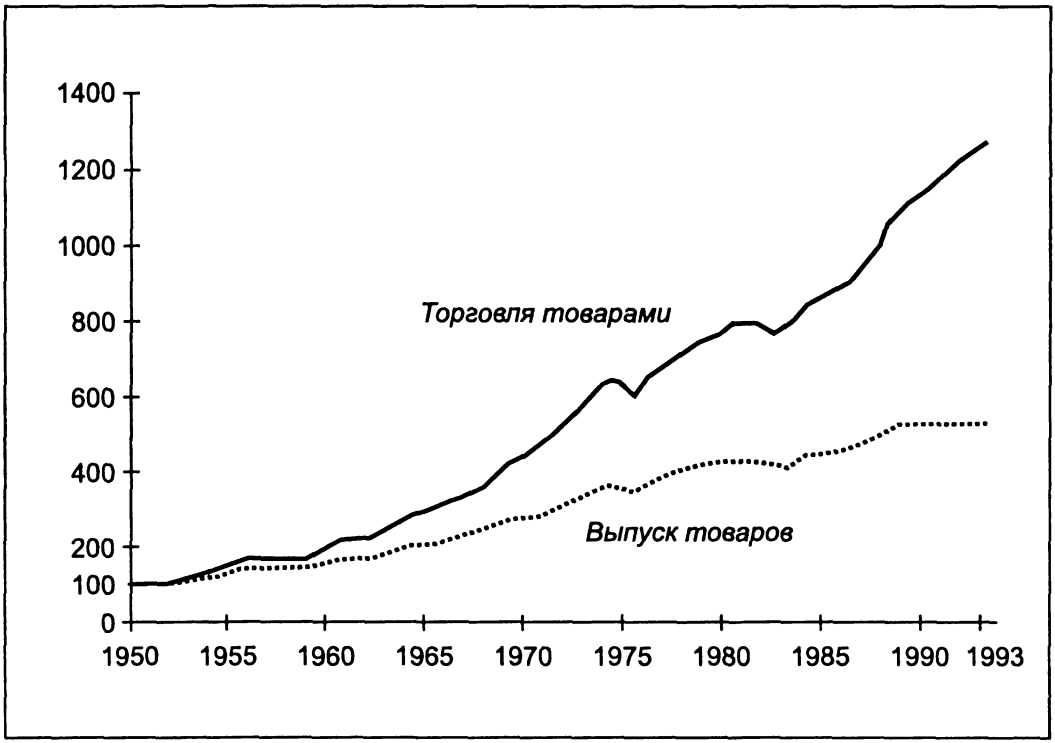
Эта рекапитализация капитализма в некоторой степени объясняет неравномерное увеличение производительности. В 1980-х годах происходил процесс массированного технологического инвестирования в коммуникационную/информационную инфраструктуру, что сделало возможным дерегулирование рынков и глобализацию капитала. Фирмы и отрасли, которые попали под прямое влияние этих поразительных перемен (такие, как микроэлектроника, микрокомпьютеры, телекоммуникации, финансовые институты), пережили взлет производительности и прибыльности[40]. Вокруг этого устойчивого ядра

[37] UNCTAD (1993: 13 ff).

[38] Chesnais (1994: 209).

[39] Для США прибыль на единицу продукции после уплаты налогов является хорошим инструментом для оценки прибыльности нефинансовых корпораций (чем выше показатель, тем больше прибыль). В 1959 г. этот показатель составил 0,024, в 1970 г. сократился до 0,020, в 1974 г. – до 0,017, затем подскочил до 0,040 в 1978 г. и, наконец, опять упал до 0,027 в 1980 г. Начиная с 1983 г. (0,048) наблюдалась устойчивая тенденция роста данного показателя, причем темпы роста существенно возросли в 1990-х годах: в 1991 г. – 0,061, в 1992 г. – 0,067, в 1993 г. – 0,073, в III квартале 1994 г. – 0,080 (см. данные Council of Economic Advisers (1995: 291, таблица B-14)).

[40] Источник: СЕРП (1992). Начиная с 1980 г. показатели прибыльности были высоки в отраслях электроники, телекоммуникаций и финансов. Однако ожесточенная конкуренция и рискованные финансовые сделки стали причиной ряда банкротств и неудач. Действительно, если бы не правительство США, спасшее ряд сберегательных и кредитных ассоциаций, серьезный финансовый кризис мог стать реальностью.



Источник: GATT (1994).

Рис. 2.1. **Долгосрочные тенденции мировой торговли и промышленного выпуска (индексы и процентные показатели)**

динамичных глобальных капиталистических фирм и вспомогательных сетей нового типа совокупности фирм и отраслей были одна за другой либо интегрированы в новую технологическую систему, либо просто исчезли. Таким образом, медленный рост производительности в национальных экономиках в целом может скрывать противоречивые тенденции взрывного роста производительности в ведущих отраслях, спад активности устаревших фирм и неизменно низкую производительность в сфере услуг. Кроме того, чем больше этот динамичный сектор, концентрирующийся вокруг высокоприбыльных фирм, глобализируется и выходит за национальные границы, тем меньше имеет смысл делать расчеты показателей производительности национальных экономик или отдельных отраслей в рамках национальных границ. Несмотря на то, что наибольшая часть ВВП и рабочей силы большинства стран продолжала зависеть в основном от отечественной экономики, а не от глобального рынка, однако именно конкуренция на этих глобальных рынках в отраслях телекоммуникаций, развлечений, производственных или финансовых,

Таблица 2.5. **Мировые объемы прямых иностранных инвестиций и некоторые экономические показатели, 1991 г., показатели экономического роста за 1981–1985 гг. и 1986–1990 гг.**

Показатель	В текущих ценах, 1991 г. (млрд. долл.)	Годовой рост, в %[а]	
		1981–1985 гг.	1986–1990 гг.
Все страны[б]			
Отток прямых иностранных инвестиций	180	4	24
Накопленный объем прямых иностранных инвестиций	1800	7	16
Объем продаж транснациональных корпораций	5500[в]	2[г]	15
Валовой национальный продукт в рыночных ценах	21500	2	9
Валовые национальные инвестиции	4900	0,5	10
Экспорт товаров и нефакторных услуг	4000	-0,2	12
Лицензионные платежи	34	0,1	19
Развитые страны			
Отток прямых иностранных инвестиций[б]	177	3	24
Валовой национальный продукт в рыночных ценах	17200	3	10
Валовые национальные инвестиции	3800	2	11
Экспорт товаров и нефакторных услуг	3000	2	12
Лицензионные платежи	33	0,2	19
Развивающиеся страны			
Приток прямых иностранных инвестиций[б]	39	-4	17
Валовой национальный продукт в рыночных ценах	3400	0,2	8
Валовые национальные инвестиции	800	-3	9
Экспорт товаров и нефакторных услуг	930	-3	13
Лицензионные платежи	2	-1	23

[а] Расчеты производились на основе составного годового показателя, полученного из полулогарифмического уравнения регрессии.
[б] Данные по развитым и развивающимся странам в сумме не совпадают с данными по всем странам из-за включения государств Центральной и Восточной Европы.
[в] Для 1990 г.
[г] Для 1982–1885 гг.

Источники: UNCTAD, Programme on Transitional Corporations, основанная на данных балансовых отчетов Международного валютного фонда (февраль 1993 г.) и неопубликованной информации, предоставленной World Bank, International Economics Department.

Таблица 2.6. **Рост показателей мирового экспорта основных групп товаров, 1985–1993 гг.**

	Сумма, млрд. долл. США 1993 г.	Среднегодовые изменения (в %)			
		1985–1990 гг.	1991 г.	1992 г.	1993 г.
Мировой экспорт товаров[a]	*3640*	*12,3*	*1,5*	*6,3*	*–0,4*
Сельскохозяйственные товары	438	10,1	1,1	6,8	–2,1
Продукция горнодобывающей промышленности	433	2,5	–5,0	–1,8	–2,7
Промышленные товары	2668	15,5	3,0	7,9	0,1
Мировой экспорт коммерческих услуг	*1020*	–	*5,5*	*12,5*	*0,5*

[a] Включая прочие товары.

Примечание. Статистику по коммерческим услугам и промышленным товарам нельзя сравнивать напрямую, потому что, во-первых, данные о торговле коммерческими услугами менее полные по сравнению с информацией о торговле промышленными товарами, во-вторых, методике расчета показателей торговли коммерческими услугами присущи иные неточности расчетов (которые в большинстве случаев занижают соответствующие показатели).

Источник: GATT (1994).

определяла в конечном счете благосостояние фирм и граждан каждой страны[41]. Именно поэтому наряду с поиском нормы прибыльности как основной мотивации для фирм информациональная экономика также формируется обоснованными стремлениями политических институтов, заинтересованных в поддержании конкурентоспособности той экономики, которую они представляют.

[41] Весь мир согласен с тем, что глобальная конкуренция играет определяющую роль в экономическом процветании наций, весь мир, кроме США, где в некоторых экономических и общественных кругах бытует убеждение в том, что экономическое здоровье страны зависит в основном от отечественных рынков, так как экспорт составлял лишь 10% ВНП в начале 1990-х годов (см. Krugman, 1994a). Несмотря на то, что размер и производительность американской экономики делают ее более автономной по сравнению с любой другой экономикой мира, тем не менее идея о квазисамостоятельности представляет собой опасную иллюзию, которую не разделяет деловая и правительственная элита. Аргументация и данные в пользу важности глобальной конкуренции для американской экономики приводятся у Cohen и Zysman (1987), Castells и Tyson (1989), Reich (1991), Thurow (1992), Carnoy et al (1993b).

Что касается *конкурентоспособности*, то это непростое, действительно противоречивое понятие стало знаменем для правительств многих стран и полем битвы между экономистами-практиками и создателями академических моделей[42]. Конкурентоспособность скорее является атрибутом таких экономических объединений, как страны и регионы, но никак не фирм, для которых традиционное и весьма сложное понятие "конкурентная позиция" кажется более приемлемым. Стивен Коэн весьма точно определил конкурентоспособность:

> "Конкурентоспособность имеет разное значение для фирмы и национальной экономики. Национальная конкурентоспособность – это степень, в которой страна при свободных и честных рыночных условиях может производить товары и услуги, отвечающие требованиям международных рынков и одновременно увеличивающие реальный доход своих граждан. Конкурентоспособность на национальном уровне основывается на высоком показателе производительности, достигнутом экономикой, и способности этой экономики переносить внимание на высокопроизводительные виды деятельности, которые, в свою очередь, обеспечивают высокий уровень реальной заработной платы"[43].

Поскольку "свободные и честные рыночные условия" относятся к нереальному миру, то вполне естественно, что политические силы, действующие на международном рынке, расценивают этот принцип, как нечто максимизирующее конкурентные преимущества фирм, находящихся под их юрисдикцией. На самом деле, важно *положение национальной экономики vis-a-vis другим странам*, что и является основным легитимным фактором для правительств[44].

Стратегическая значимость конкурентоспособности, как для экономической политики, так и для политической идеологии, проистекает из двух факторов. С одной стороны, растущая независимость экономики, особенно рынков капиталов и валютных рынков, делает все более сложным существование подлинно национальной политики отдельной страны. Практически все страны вынуждены следить за тем, как развиваются их сотрудничество и конкуренция с другими, в то время как темп развития их общества и политики не всегда синхронизирован с экономическими изменениями. Таким образом, конкурировать – значит укреплять свое положение относительно других с целью приобретения большей значимости в процессе переговоров, где все политические силы объединяют свои стратегии в единую взаимосвязанную систему.

С другой стороны, конкурентоспособность вышла на первый план для правительства, бизнеса, средств массовой информации, политологов и недавно – для экономистов в результате вызова, брошенного странами Азиатско-Тихоокеанского региона прежде неоспоримому господству американских компаний на международной арене. Сначала Япония, затем "азиатские тигры" и, наконец, возможно, гигантский Китай, которые долго защищали собственные рынки, смогли конкурировать на мировом уровне и завоевать

---

[42] Дебаты о соотношении производительности и конкурентоспособности – двух основополагающих элементов возобновившегося экономического роста начались в научных и политических кругах Америки в 1990-х годах. Полу Кругману, одному из самых блестящих ученых-экономистов Америки, нужно отдать должное за то, что он подстегнул эти полезные дебаты своей энергичной критикой понятия конкурентоспособности, к сожалению, в манере, не всегда достойной ученого: см. критику Krugman (1994a); см. ответ на критику Cohen (1994).

[43] Cohen (1985: 1).

[44] Tyson и Zysman (1985: 1).

значительную долю рынка. Это явилось хорошей встряской американскому бизнесу и правительству и вызвало немедленную мобилизацию ресурсов[45], что очень скоро докатилось до Европы, вызвав вторую волну конкуренции уже против американцев и японцев. Новые технологии и отрасли по праву рассматривались как основной инструмент глобальной конкуренции и хороший показатель конкурентоспособности. Для этого правительства стимулировали или поддерживали программы технологических инноваций и перестройки управления, сначала в странах Азиатско-Тихоокеанского региона, затем в Европе и, наконец, в США под вывеской политики конкурентоспособности[46]. Различное распространение этих программ, их относительная точность и переменный успех определили некие технологические траектории, которые по-разному влияли на производительность, несмотря на всеобщий технологический шок.

Так или иначе, процесс глобализации выливается в рост производительности, потому что фирмам приходится улучшать качество работы, когда они сталкиваются с более сильной мировой конкуренцией или завоевывают долю международного рынка. В 1993 г. Институт глобальных исследований Мак-Кинзи провел изучение промышленной производительности в девяти отраслях промышленности США, Японии и Германии и выявил высокую корреляцию между индексом глобализации (оценивающим степень вовлеченности в международную конкуренцию) и относительными показателями производительности в этих отраслях[47]. Таким образом, связь между информационной технологией, организационным изменением и ростом производительности наблюдается в значительной степени через призму глобальной конкуренции.

В конечном счете, погоня фирм за прибыльностью и мобилизация стран на достижение большей конкурентоспособности вызвали изменения в новом историческом уравнении между технологией и производительностью. Именно в этом процессе была создана и сформирована глобальная экономика, которая, возможно, является основной характеристикой и самой важной чертой информационального капитализма.

Реполитизация информационального капитализма

В экономике есть еще один важный новый и в то же время старый элемент – это государство. В процессе объединения стран в глобальную экономику всплывают особые политические интересы каждого государства, которые непосредственно влияют на судьбу экономической конкуренции национальных фирм или компаний, находящихся на территории страны[48]. В важные периоды развития правительства используют экономическую конкуренцию между фирмами в качестве инструмента достижения национальных интересов. Г. Аллен и Ч. Джонсон аргументировали эти соображения данными по Японии, Амсдем – по Тайваню и Южной Корее, я же попытался в своей работе основываться на данных по "азиатским тиграм с головой дракона", подобно тому как Питер Эванс опирался на результаты своего сравнительного исследования Бразилии, Индии и Южной

[45] Cohen (1993).
[46] Tyson (1992), Borrus и Zysman (1992).
[47] McKinsey Global Institute (1993).
[48] Carnoy et al (1993b).

Кореи[49]. Новая форма государственного вмешательства в экономику явно объединяет в единую стратегию конкурентоспособность, производительность и технологию. Новое государство поддерживает технологическое развитие собственных отраслей и их производственную инфраструктуру, чтобы увеличить производительность и помочь своим фирмам конкурировать на мировом рынке. Одновременно некоторые правительства максимально ограничивают проникновение зарубежной конкуренции на собственные рынки, создавая таким образом конкурентные преимущества отдельным отраслям в период их становления. В аналитических работах Джонсона, Тайсон и Зайсмана говорится, что политика и производительность стали основными взаимодополняющими инструментами конкурентоспособности[50].

С середины 1980-х годов по всему миру начался процесс дерегулирования рынков и приватизации государственных компаний, особенно в стратегических прибыльных секторах, таких, как энергоснабжение, телекоммуникации, средства массовой информации и финансы[51]. Можно утверждать, что во многих случаях, например в странах Латинской Америки, либерализация и приватизация открыли новые инвестиционные возможности, увеличили производительность в приватизированных компаниях, вызвали технологическое обновление и, наконец, подтолкнули экономический рост в целом, как показал опыт Чили в 1980-х, а также Бразилии, Аргентины и Перу в 1990-х годах[52]. Однако дерегулирование *per se* и приватизация *per se* не являются механизмами развития. В условиях глобализации капиталистической экономики они часто служат предпосылками экономического роста. Но в мире, где сильные связи между правительствами и мультинациональными корпорациями формируют рыночные тенденции, страны, которые полностью отдались на произвол рыночных механизмов, особенно болезненно реагируют на изменение финансовых потоков и уязвимы с точки зрения технологической зависимости[53]. После того как краткосрочные выгоды от либерализации (например, массированный приток нового капитала в поисках новых возможностей на появившихся рынках) растворятся в реальной экономике, обычно за потребительской эйфорией следует шоковая терапия, как это было в Испании после 1992 г., а также в Мексике и Аргентине в 1994–1995 гг.

Итак, вы можете удивиться, зачем останавливаться на экономической роли государства в век общей дерегуляции, но *именно из-за взаимосвязанности и открытости международной экономики государства должны участвовать в процессе разработки стратегий развития от лица своих экономических агентов*. Традиционная экономическая политика, проводимая в границах регулируемых национальных экономик, становится все более неэффективной, потому что такие важные инструменты, как денежно-кредитная политика, ставки процента и технологические инновации, в высокой степени зависят от глобальных тенденций. В условиях новой глобальной экономики, если государства желают увеличить благосостояние и силу своих наций, они должны конкурировать на международной арене, пытаясь повысить как общую конкурентоспособность находящихся под

[49] Allen (1981a); Johnson (1982, 1995); Amsedem (1979, 1989); Castells (1992); Evans (1995).

[50] Tyson (1992); Johnson(1989).

[51] Haggard и Kaufman (1992).

[52] Calderon и dos Santos (1995); Frankel et al (1990); Gereffi и Wyman (1990); Massad и Eyzaguirre (1990); "Ecomomist" (1995c).

[53] Stallings (1993).

своей юрисдикцией фирм, так и качество факторов производства на собственной территории. Дерегуляция и приватизация могут являться элементами стратегии развития отдельного государства, но их влияние на экономический рост будет зависеть от конкретных мер или стратегий позитивного вмешательства (технологическая и образовательная политика), которые обеспечивают снабжение страны информациональными факторами производства[54]. Несмотря на то, что в экономической идеологии прочно укоренились представления об идеальных, абсолютно свободных рынках, в последние два десятилетия успешный опыт экономического роста часто ассоциировался с использованием активных стратегий развития, проводимых государством *в условиях рыночной экономики*, особенно в странах Азиатско-Тихоокеанского региона и в меньшей степени в Европейском Союзе (см. том III)*. Как писали Стивен Коэн и Лестер Сароу, примером может являться подрыв американской конкурентоспособности, огромная задолженность США и ухудшение условий жизни для большинства американцев в результате несправедливой, близорукой политики *laissez-faire* 1980-х годов[55].

Что касается информациональной глобальной экономики, то она действительно чрезвычайно политизирована. Рыночная конкуренция более высокого уровня, проходящая в глобальном масштабе, осуществляется в условиях управляемой торговли. Быстрые технологические изменения совмещают предпринимательские инновации и продуманные государственные стратегии поддержания исследований и целевых технологий. Страны, пострадавшие от собственной идеологии, видят, как их технологическое и экономическое положение быстро ухудшается по сравнению с остальными. Таким образом, формирование новой экономики, основанной на социально-экономических изменениях и технологической революции, будет в определенной степени зависеть от политических процессов, проходящих в государстве, в том числе инициируемых им самим.

Историческая специфичность информационализма

При рассмотрении процесса исторического развития новой информациональной экономики нам открывается весьма сложная картина. Эта сложность объясняет, почему агрегированные статистические показатели не могут точно отразить размеры и темп экономических изменений под влиянием новых технологий. Информациональная экономика представляет собой отличную от индустриальной социально-экономическую систему вовсе не из-за разных источников роста производительности. В обоих случаях знания и обработка информации являются важными элементами экономического развития, как показывает, например, история научноориентированной химической промышленности[56] или управленческая революция, породившая фордизм[57]. **Отличие состоит в окончательном использовании потенциала производительности зрелой индустриальной экономики в результате переориентации на технологическую парадигму, в основе которой**

[54] Sagasti и Araoz (1988); Castells и Laserna (1989) .

* Здесь и далее автор ссылается на последующие тома книги. Название и выходные данные см. в предисловии редактора. – *Прим. ред.*

[55] Cohen (1993); Thurow (1992).

[56] Hohenberg (1967).

[57] Coriat (1990).

лежат информационные технологии. Новая технологическая парадигма сначала изменила масштаб и динамику индустриальной экономики, создавая глобальную экономику и порождая новую волну конкуренции между как существующими, так и новыми экономическими агентами. Эта новая конкуренция, участниками которой были фирмы, но правила которой устанавливало государство, привела к серьезным технологическим изменениям процессов и продуктов, что сделало некоторые фирмы, сектора и регионы более производительными. В то же время большие сегменты экономики подверглись разрушению, и это непропорционально отразилось на фирмах, секторах, регионах и странах. Таким образом, чистым результатом первого этапа информациональной революции явилось распространение экономического прогресса. Более того, распространение производства, основанного на знании, и управления на весь спектр экономических процессов в глобальном масштабе требует глубоких социальных, культурных и институциональных перемен, а, учитывая историю других технологических революций, это займет некоторое время. Вот почему экономика является информациональной, а не просто основанной на использовании информации, поскольку культурно-институциональные черты всей социальной системы должны войти в процесс распространения и использования новой технологической парадигмы. Точно так же нельзя сказать, что индустриальная экономика просто базировалась на использовании новых источников энергии в производстве, она была связана с появлением индустриальной культуры, которая характеризовалась новым социальным и техническим разделением труда.

Итак, хотя информациональная/глобальная экономика отличается от индустриальной, между ними нет логических противоречий. Информациональная экономика – это подмножество индустриальной. Она заключается в глубоком улучшении технологии и использовании знаний и информации во всех процессах материального производства и распределения на основании гигантского скачка вперед, в размахе и возможностях системы обращения. Другими словами, индустриальная экономика должна была либо стать информациональной и глобальной, либо просто рухнуть. Примером здесь может служить развал гипериндустриального общества – Советского Союза в силу неспособности его перейти к информациональной парадигме и изоляции от международной экономики (глава 8). Дополнительным аргументом в пользу вышесказанного может являться все большее расхождение путей развития стран "третьего мира" из-за разной способности стран и экономических агентов подключаться к информациональным процессам и конкурировать в условиях глобальной экономики[58]; само понятие "третий мир"[59] этот процесс фактически лишает смысла. Итак, переход от индустриализма к информационализму не является историческим эквивалентом перехода от сельскохозяйственной к индустриальной экономике и также не может приравниваться к возникновению экономики услуг. Существуют информациональное сельское хозяйство, информациональное производство и информациональные услуги. Изменились не виды деятельности человечества, а технологическая способность использовать в качестве прямой производительной силы то, что отличает человека от других биологических созданий, а именно способность обрабатывать и понимать символы.

[58] Castells и Tyson (1988); Kincaid и Portes (1994); Katz (ред.) (1987); Fajnzylber (1990).
[59] Harris (1987).

Глобальная экономика: происхождение, структура и динамика

Информациональная экономика является глобальной. Глобальная экономика представляет собой исторически новую реальность, отличную от мировой экономики. Согласно Фернану Броделю и Иммануэлю Уоллерстайну, под мировой экономикой понимается такая система, где процесс накопления капитала происходит по всему миру, и она существует на Западе по крайней мере с XVI в.[60]. **Глобальная экономика представляет собой нечто другое: это экономика, способная работать как единая система в режиме реального времени в масштабе всей планеты.** Капиталистический способ производства неустанно развивался, пытаясь преодолеть границы времени и пространства, но только в конце XX в. мировая экономика смогла стать по-настоящему глобальной на основе новой инфраструктуры, основанной на информационных и коммуникационных технологиях. Глобальность присутствует во всех основных процессах и элементах экономической системы. Впервые в истории управление капиталом осуществляется непрерывно на глобальных финансовых рынках, работающих в режиме реального времени[61]: каждую секунду в электронном режиме по всему миру осуществляются сделки на миллиарды долларов. Таблица 2.7 содержит данные о феноменальном росте объемов и масштабов международных финансовых потоков ведущих стран с рыночной экономикой: доля этих сделок в ВВП выросла примерно в 10 раз в 1980–1992 гг. Новые технологии позволяют за очень короткое время переводить капитал из одной экономики в другую, так что капитал, а следовательно, сбережения и инвестиции, взаимосвязаны по всему миру, от банков и пенсионных фондов до фондовых и валютных бирж. А так как валюты взаимозависимы, то и экономики стран тоже взаимосвязаны между собой. Несмотря на то, что основные корпоративные центры предоставляют персонал и оборудование для управления постоянно усложняющейся финансовой сетью[62], на самом деле именно в информационных сетях, соединяющих эти центры, реально проходят операции, связанные с капиталом. Потоки капиталов становятся глобальными и в то же время все более независимыми от функционирования отдельной экономики[63].

Рынки труда, по существу, не являются глобальными, за исключением небольшого, но растущего сегмента профессионалов и ученых (см. главу 4). Однако труд можно считать глобальным ресурсом, поступающим по трем каналам[64]: 1) фирмы могут выбрать свое местоположение в разных местах по всему миру, с тем чтобы найти трудовые ресурсы в зависимости от навыков, издержек или социальных условий; 2) фирмы в любом месте могут привлечь к себе высококвалифицированных работников отовсюду, и они их

[60] Braudel (1967); Wallerstein (1974).

[61] Chesnais (1994: 206-48); Shirref (1994); Heavey (1994); "Экономист" (1995b); Khoury и Ghosh (1987).

[62] Sassen (1991).

[63] Lee et al (1994); Chesnais (1994: 206-48).

[64] Sengenberger и Campbell (1994).

Таблица 2.7. **Международные финансовые потоки, 1980–1992 гг. (в % к ВВП)**[a]

Страна	1980 г.	1981 г.	1982 г.	1983 г.	1984 г.	1985 г.	1986 г.
США	9,3	9,4	11,8	15,9	20,8	36,4	71,7
Япония	n.a.[6]	n.a.	n.a.	n.a.	25,0	62,8	163,7
Германия	7,5	7,8	12,5	16,0	20,7	33,9	45,6
Франция	n.a.	n.a.	8,4	13,8	14,0	21,4	28,0
Италия	1,1	1,4	1,0	1,4	1,9	4,0	6,9
Великобритания	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	366,1	648,9
Канада	9,6	8,0	7,4	10,5	15,8	26,7	40,5

Продолжение табл. 2.7

Страна	1987 г.	1988 г.	1989 г.	1990 г.	1991 г.	1992 г.
США	86,1	85,3	104,3	92,1	98,8	109,3
Япония	147,3	128,5	156,7	120.7	92,9	72,2
Германия	55,2	60,7	67,3	61,1	59,2	90,8
Франция	47,3	34,6	51,6	53,6	78,9	122,2
Италия	8,1	10,3	17,6	26,6	60,4	118,4
Великобритания	830,1	642,6	766,6	689,0	1016,6	n.a.
Канада	58,9	39,1	54,5	64,1	81,4	111,2

[a] Оценка объема торговли ценными бумагами между резидентами и нерезидентами.

[6] n.a. – нет данных.

Источник: Bank for International Settlements, 62nd Annual Report, 15 June 1992.

получат, если предложат хорошую оплату и условия труда; наконец, 3) люди по собственной инициативе могут войти на любой рынок из любой точки мира, гонимые из дома нуждой, войнами или движимые заботой о своих детях. Труд иммигрантов может использоваться в любой точке планеты, где есть рабочие места, но его мобильность ограничена строгим иммиграционным контролем. Действительно, такое впечатление, что граждане и политические деятели богатых обществ полны решимости держать "варваров" из бедных районов вдалеке от своего мира, защищенного иммиграционными властями[65].

Наука, технология и информация также собраны в глобальные потоки, имеющие асимметричную структуру. Право собственности на технологическую информа-

[65] Baldwin-Evans и Schain (1995); Portes и Rumbault (1990); Soysal (1994).

цию играет важнейшую роль в создании конкурентного преимущества, и научно-исследовательские центры концентрируются в определенных районах при отдельных компаниях и институтах[66]. Характеристики нового производительного знания способствуют его распространению. Инновационные центры не могут существовать в условиях полной секретности без того, чтобы рано или поздно не исчерпать инновационный потенциал. Обмен знаниями в глобальной взаимосвязанной сети одновременно является и условием соответствия быстрому развитию науки, и помехой осуществления контроля за интеллектуальной собственностью[67]. Кроме того, способность к инновациям заложена в человеческом мозгу, что позволяет распространять инновации вместе с перемещением ученых, инженеров и менеджеров из одной организации или производственной системы в другую.

Несмотря на настойчивый протекционизм и ограничение свободной торговли, рынки товаров и услуг становятся все более глобальными[68]. Это не означает, что все фирмы продают продукцию повсеместно в мире, но предполагает, что стратегической целью небольшой или крупной фирмы является продажа продукции везде в мире, будь то напрямую или путем подключения к сетям, действующим на мировом рынке. И действительно, во многом благодаря новым коммуникациям и транспортным технологиям существуют каналы и возможности для фирм продавать продукцию повсеместно. Здесь, однако, следует сделать оговорку: внутренние рынки составляют наибольшую долю ВВП в большинстве стран, и в развивающихся странах большинство городского населения работает на теневую экономику, которая также ориентирована на внутренний рынок. Кроме того, в некоторых странах с развитой экономикой, таких, как Япония, существуют важные сегменты (например, государственная служба, розничная торговля), защищенные от мировой конкуренции государством или культурной/институциональной традицией[69]. Государственная служба и правительственные ведомства, на которые приходится от одной трети до половины рабочих мест в каждой отдельной стране, также всегда будут ограждены от международной конкуренции. *Доминирующие сегменты и фирмы, представляющие стратегическую основу* любой экономики, тесно связаны с мировым рынком, и их судьба зависит от того, насколько успешно они работают на этом рынке. Динамика внутренних рынков в конечном счете зависит от способности национальных фирм конкурировать в глобальном масштабе[70]. Следует подчеркнуть, что глобализация рынков стала возможной только в конце XX в. благодаря разительным переменам в транспортных и коммуникационных технологиях относительно информации, людей, товаров и услуг.

Тем не менее основные изменения, вызвавшие появление глобальной экономики, связаны с управлением процессами производства и распределения, а также с производством как таковым[71]. Доминирующие сегменты внутри большинства экономических секторов (будь то производство товаров или услуг) имеют в мировом масштабе собственные опе-

[66] Sagasti и Alberto (1988); Soete (1991); Johnston и Sasson (1986).
[67] Castells и Hall (1994); Arthur (1985); Hall и Preston (1988); Soete (1991).
[68] Andrieu et al (1992); Daniels (1993); Chesnais (1994: 181-206).
[69] Tyson (1992).
[70] Chesnais (1994), UNCTAD (1993), Reich (1991), Stallings (1993), Porter (1990).
[71] BRIE (1992), Dicken (1992), Reich (1991), Gereffi (1993), Imai (1990b).

рационные процедуры, формируя, по словам Роберта Райха, "глобальную сеть". Процесс производства включает компоненты, произведенные в разных местах многими фирмами и представляющие при определенных условиях или для специфического рынка новую форму производства и коммерциализации: высокопроизводительную, гибкую и отлаженную систему производства. Такая сеть не только по форме соответствует глобальной корпорации, получающей материалы из разных источников по всему миру. Новая производственная система основана на стратегических альянсах и сотрудничестве по временным проектам между корпорациями, децентрализованными частями крупных компаний, малыми и средними предприятиями, объединенными в сети между собой и/или с крупными корпорациями. Такого рода транснациональные производственные системы существуют в двух основных формах: согласно терминологии Гереффи, товарные цепочки, ориентированные на производителей (например, производство автомобилей, компьютеров, самолетов, электрического оборудования), и товарные цепочки, ориентированные на потребителей (например, производство одежды, обуви, игрушек и домашней утвари). Принципиальным фактором является то, что производственная структура такой сети территориально расположена по всему миру, и ее геометрия постоянно меняется как в целом, так и для отдельных составляющих. Гарантом успеха управленческой стратегии в такой структуре является позиционирование фирмы (или конкретного производственного проекта) внутри сети так, чтобы получить конкурентное преимущество для данной конкретной позиции. Таким образом, структура самовоспроизводится и расширяется по мере того, как развивается конкуренция, в конечном счете усиливая глобальные характеристики экономики в целом. Для работы в условиях изменчивой геометрии производства и системы распределения фирме необходима очень гибкая форма управления, основанная как на гибкости самой фирмы, так и на доступе к необходимым коммуникациям и производственным технологиям (см. главу 3). Например, для использования деталей, произведенных в отдаленных уголках планеты, при сборке единого продукта, с одной стороны, необходимо использовать микроэлектронные технологии для контроля за качеством деталей, которые должны в точности соответствовать всем установленным критериям[72], а с другой стороны, необходимо использовать гибкие компьютерные технологии, позволяющие заводу изменять темпы производства и различные характеристики продукта в зависимости от конкретного заказа[73]. Кроме того, успех управления запасами будет зависеть от работы соответствующей сети поставщиков, которые теперь благодаря новым информационным технологиям могут корректировать спрос и предложение мгновенно[74].

Пределы глобализации

При близком рассмотрении текущих экономических процессов становится ясно, что новая информациональная экономика работает в глобальном масштабе. Впрочем, само понятие глобализации ставится под сомнение, особенно Стивеном Коэном[75]. Часть критики бази-

[72] Henderson (1989).
[73] Coriat (1990).
[74] Gereffi and Wyman (eds) (1990); Tetsuro and Steven (eds) (1994).
[75] Cohen (1990).

руется на здравом смысле и нередко упускаемом из виду наблюдении, что международная экономика *пока еще* не является глобальной. Даже в стратегически важных отраслях промышленности и для крупных фирм рынки еще далеки от полной интеграции; финансовые потоки ограничены правилами осуществления валютных и банковских операций (несмотря на то, что создание оффшорных финансовых центров и преобладание компьютерной формы расчетов позволяют все чаще обходить установленные правила[76]); уровень мобильности труда снижается в результате иммиграционного контроля и людской ксенофобии; мультинациональные корпорации по-прежнему держат свои активы в стратегических командных центрах, располагающихся на их исторической родине[77]. Однако данное наблюдение правомерно только в отношении вопросов экономической политики, и менее значимо для целей настоящей книги с интеллектуальной точки зрения. Если проблема только в том, что тенденции процесса глобализации пока еще окончательно не реализованы, то это лишь вопрос времени, когда в исторической последовательности четко проявится профиль новой глобальной экономики.

Но есть и другое рациональное зерно в критике понятия глобализации: в упрощенном смысле[78] оно игнорирует активную позицию государства и важную роль правительства, оказывающего влияние на структуру и динамику развития новой экономики (см., в частности, сильную критику Стивена Коэна и группы исследователей BRIE по данной проблеме[79], а также работу Мартина Карноя о роли государства[80]). Факты говорят в пользу того, что действия и политика правительства оказывают влияние на международные ограничения и структуру глобальной экономики[81]. В настоящее время не существует и в обозримом будущем не предполагается появление *полностью интегрированного*, открытого мирового рынка труда, технологии, товаров и услуг до тех пор, пока существуют отдельные государства (или альянсы нескольких государств, такие, как Европейский Союз) с правительствами, призванными защищать интересы собственных граждан и фирм, находящихся под их юрисдикцией, в условиях глобальной конкуренции. Более того, как показали исследования, проведенные Центром ООН по транснациональным корпорациям, государственная принадлежность корпорации вполне соотносится с корпоративным поведением. Для наблюдателей из развивающихся стран это очевидно, но к аналогичному выводу пришел и Мартин Карной после анализа литературы о поведении мультинациональных корпораций в условиях развитой экономики. Японские мультинациональные фирмы полностью поддерживались японским правительством, держа основные финансовые и технологические активы дома. Европейские компании также систематически получали помощь как от собственных правительств, так и от Европейского Союза в сфере технологий и защиты рынков. Немецкий мультинациональный гигант Фольксваген сократил объемы инвестирования в западноевропейских странах, перебросив средства на рискованные финансовые вложения в Восточной Германии, с целью реализовать националь-

[76] Bertrand and Noyelle (1998).
[77] Carnoy et al (1993).
[78] Ohmae (1990).
[79] Cohen (1990), BRIE (1992), Sandholtz et al (1992).
[80] Carnoy et al (1993).
[81] Johnson et al (1989), Evans (1995).

ную мечту об объединенной Германии[82]. Американские корпорации (например, IBM) следовали инструкциям своего правительства (иногда вопреки своим желаниям) в тех случаях, когда речь шла об отказе от некоторых технологий или ограничении торговли с отдельными странами в соответствии с американской внешней политикой. Правительство США в свою очередь поддерживало проекты технологического развития американских компаний и вмешивалось в деловые отношения, руководствуясь интересами национальной безопасности. Действительно, некоторые аналитики подчеркивали необходимость защищать американскую микроэлектронную промышленность от нечестной конкуренции со стороны японских фирм, иначе Япония смогла бы контролировать стратегические военные ресурсы[83]. Департамент обороны США сталкивается в некоторых случаях с наличием собственной военной технологической зависимости от Японии, подобной той, в которую за последние десятилетия попали страны по всему миру, включая и западноевропейские, *vis-a-vis* основным технологиям, поставляемым американскими корпорациями.

Кроме того, верно и утверждение о том, что проникновение на рынки зачастую не является взаимным процессом. В то время как американская и в меньшей степени европейская экономические системы представляют относительно открытые рынки (для торговли и прямых иностранных инвестиций), японская, китайская, тайваньская, индийская или российская экономики проводят жесткую протекционистскую политику. Например, в 1989–1991 гг. прямые инвестиции Японии в экономику США составили 46% общего объема японских иностранных инвестиций, а в Европейский Союз – 23%. В то же время прямые инвестиции США и ЕС в японскую экономику составили лишь 1% общего объема их прямых инвестиций за рубежом[84]. Данное "исключение" представляется весьма существенным для формирования мирового рынка, так как в начале 1990-х годов вышеупомянутые азиатские страны представляли более одной пятой мирового рынка[85].

Тем не менее превалирует общая тенденция ко все большему взаимопроникновению рынков, особенно после сравнительно успешных итогов Уругвайского раунда переговоров по ГАТТ, появления Всемирной торговой организации; в результате медленного, но стабильного процесса объединения Европы и подписания Североамериканского соглашения о свободной торговле; благодаря интенсивной экономической торговле, происходящей внутри Азии, и постепенному вхождению Восточной Европы и России в глобальную экономику, а также благодаря возрастающей роли, которую играют торговля и прямые иностранные инвестиции в процессе экономического роста любого государства. Далее, квазитотальная интеграция финансовых рынков превращает все экономические системы в глобально взаимозависимые. И все-таки, пока существуют национальные государства и национальные правительства, которые активно пользуются экономической конкуренцией как инструментом политической стратегии, будут существовать и границы между важнейшими экономическими регионами, создающие систему региональной дифференциации внутри глобальной экономики.

---

[82] UNCTAD (1993), Carnoy et al (1993), Okimoto (1984), Johnson et al (1989), Abbeglen and Stalk (1985), Van Tulder and Junne (1988), Dunning (ред.), Cohen (1990).

[83] Reich (1991), Borruss (1988).

[84] Stallings (1993).

[85] CERII (1992).

Региональная дифференциация глобальной экономики

Глобальную экономику можно внутренне разделить на три основных региона, каждый из которых имеет свою сферу влияния: Северная Америка (включая Канаду и Мексику после появления NAFTA), Европейский Союз (особенно после того, как одна из последних версий Маастрихтского соглашения перешла в сферу реальной политики) и Азиатско-Тихоокеанский регион, в центре которого находится Япония, однако все больше возрастает роль Южной Кореи, Индонезии, Тайваня, Сингапура и больше всего – Китая с его сильной бизнес-диаспорой.

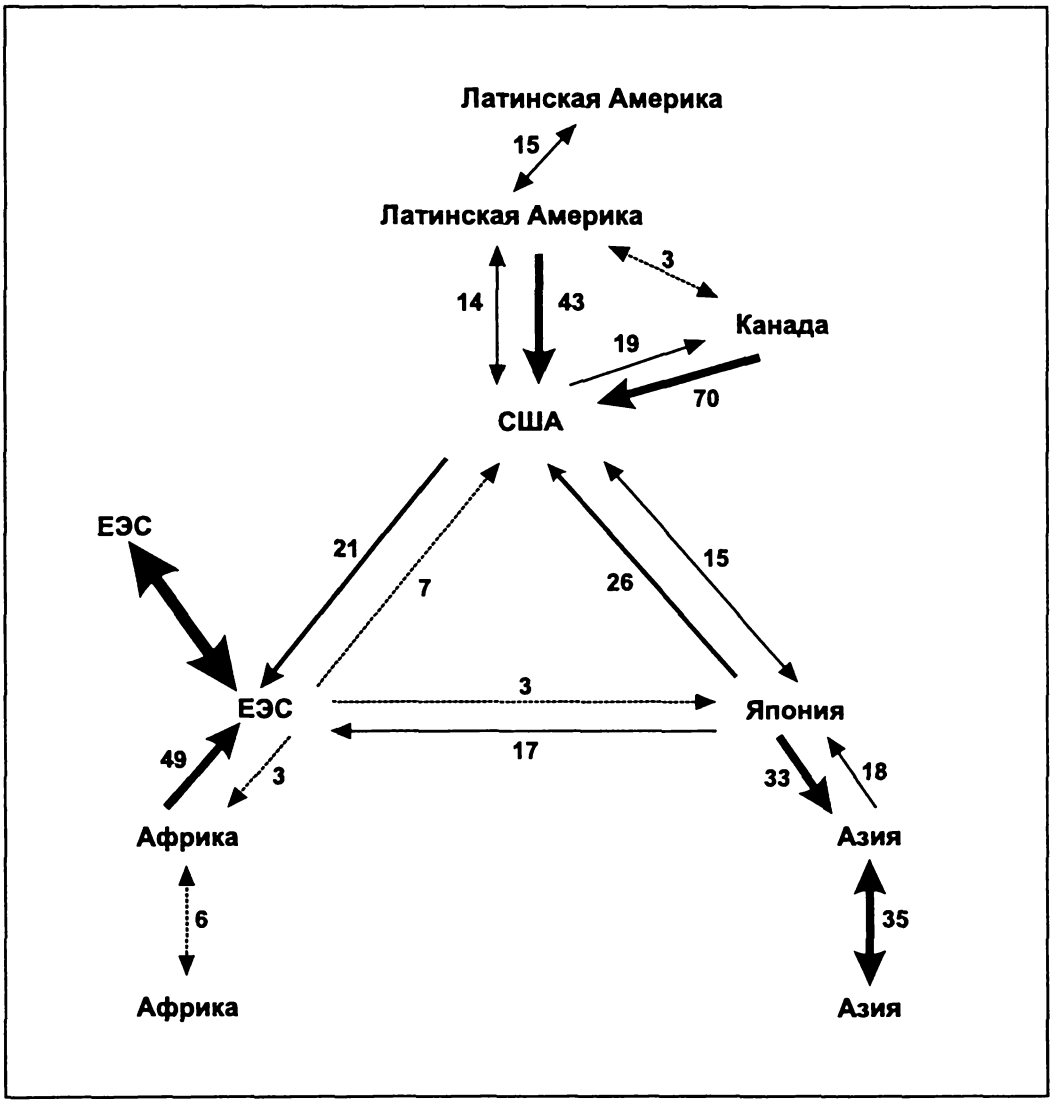
Барбара Столлингз провела углубленный анализ одновременных процессов концентрации и регионализации глобальной экономики. В результате анализа было выявлено следующее:

> "Имеющиеся в настоящее время данные показывают, что объемы торговли и инвестиций одновременно возрастают внутри так называемой триады (США, Япония и Европейский Союз) и в каждой из ее составляющих. Прочие области постепенно маргинализируются... [В результате наблюдается] взаимозависимость, лишенная элементов гегемонии. Различные типы капитализма, существующие в трех регионах, являются причиной отличий в экономическом развитии, порождая *конфликты и сотрудничество, различия и сходство*"[86].

Используя другой подход, Лестер Сароу также пришел к аналогичному выводу, хотя основное внимание в его исследовании уделялось растущей конкуренции между тремя регионами и подрыву американской гегемонии сначала Японией, а затем и Европейским Союзом[87]. Вокруг этого треугольника богатства, власти и технологии остальной мир организуется в иерархичную и асимметрично взаимосвязанную сеть, внутри которой разные страны и регионы конкурируют между собой за привлечение капитала, труда и технологии к своим берегам. Столлингз иллюстрирует данное положение на основе интенсивности потоков торговли и иностранных инвестиций между тремя центрами и сферами их влияния (см. рис. 2.2 и 2.3).

Понятие глобальной экономики с региональным разделением отнюдь не является противоречивым. Можно говорить о существовании глобальной экономики потому, что экономические агенты действительно работают внутри глобальной взаимосвязанной сети, выходящей за пределы национальных и географических границ. Однако эта экономика не является политически независимой, поскольку национальные правительства играют важную роль в управлении экономическими процессами. И все же экономический расчет делается на глобальную экономику, так как именно в глобальном масштабе имеет место стратегическая производственная и торговая деятельность наряду с накоплением капитала, концентрацией знаний и управлением информацией. Политическая зависимость данной глобальной системы определяет экономические процессы и стратегии конкурирующих агентов. В этой связи **я считаю, что внутреннее подразделение на регионы является**

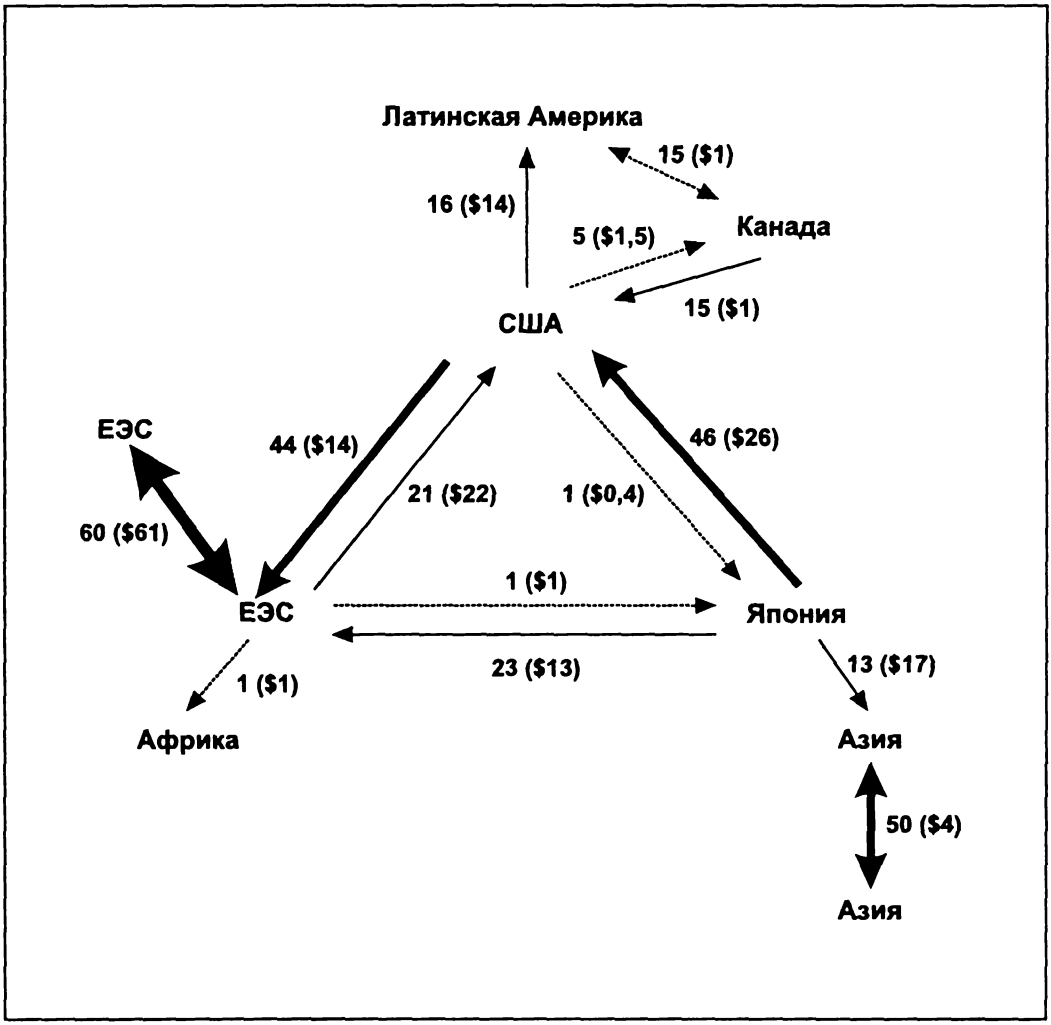
[86] Stallings (1993: 21).
[87] Tharow (1992).



Данные приведены в процентном отношении от общего объема торговли (сумма экспорта и импорта). Толщина линий отражает интенсивность торгового обмена.

Источник: Международный валютный фонд. *Direction of Trade Statistics Yearbook, 1992*. Вашингтон: IMF, 1992. Обработка данных: Stallings (1993).

Рис. 2.2. **Структура мировой торговли, 1991 г.**



Данные приведены в процентном отношении к общему объему прямых иностранных инвестиций. В скобках указаны абсолютные величины (млрд. долл. США). Толщина линий отражает интенсивность динамики инвестиций.

Источники: Для США – *Survey of Current Business*, August 1992; для Японии – Министерство финансов (неопубликованные данные); для Европы – UNTNC: *World Investment Report*, 1992, *Survey of Current Business* (приток инвестиций в США) и *IMF, Balance of Payments Yearbook (1992)*. Прочие данные являются приблизительными. Обработка данных: Stallings (1993).

Рис. 2.3. **Структура прямых иностранных инвестиций в мире, 1989–1991 гг. (в среднем)**

системной характеристикой информациональной/глобальной экономики, ведь институт государства порождается обществом, а не экономической системой. **Таким образом, особое значение в информациональной экономике приобретают сложные процессы взаимодействия между исторически сложившимися политическими институтами и все более глобальными экономическими агентами.**

Сегментация глобальной экономики

Необходимо внести дополнительную поправку в определение контура глобальной экономики – *это не экономика планетарного масштаба*. Другими словами, она не включает все экономические процессы, территории и людей на планете, хотя прямо или косвенно оказывает влияние на все человечество. Несмотря на планетарный эффект от глобальной экономики, **ее существование и форма затрагивают лишь отдельные сегменты и экономические структуры, страны и регионы пропорционально конкретному положению страны или региона в международном разделении труда**[88]. Более того, это положение может меняться со временем, в результате чего страны, регионы и население будут находиться в постоянном движении, а это уже равносильно структурной нестабильности. Таким образом, новая глобальная экономика является высокодинамичной, эксклюзивной и в то же время высоконестабильной системой с точки зрения собственных границ. В то время как основные сегменты экономики всех стран связаны в глобальную сеть, отдельные части стран, регионы, экономические сектора и местные сообщества отключены от процессов накопления и потребления информациональной/глобальной экономики. Я отнюдь не хочу сказать, что данные "маргинальные" сектора социально не связаны со всей системой, ведь социального вакуума вовсе не существует. Однако их социальная и экономическая логика основана на механизмах, совершенно отличных от используемых в информациональной экономике[89]. Итак, хотя информациональная экономика влияет на всю планету, и в этом смысле может считаться глобальной, тем не менее большинство людей на Земле не работают на информациональную/глобальную экономику и не покупают ее продуктов. И все-таки все экономические и социальные процессы связаны с доминирующей структурной логикой данной экономики. Как и почему работают эти взаимосвязи, кто и что взаимосвязано, а также какие связи разрываются с течением времени – это отличительная черта нашего общества, требующая специального конкретного анализа (см. главу "Становление четвертого мира", том III).

Источники конкурентоспособности в глобальной экономике

Структура глобальной экономики определяется динамикой конкуренции между экономическими агентами и локальными образованиями (странами, регионами, экономическими областями), где расположены сами агенты. Конкуренция организуется на основании

[88] Sengenberger and Campbell (eds), UNCTAD (19930, Porets et al (eds) (1989), Carnoy et al (1993), Sassen (1988), Mingione (1991).

[89] Я рассматривал новые процессы дуализма в сравнительной перспективе, см. Castells (1990).

факторов, специфических для новой информациональной экономики, внутри глобальной системы, представляющей сеть, построенную на информационных технологиях. Четыре основных фактора определяют форму и результат конкурентной борьбы.

Во-первых, *технологические мощности*. Данное определение включает научную базу производственных и управленческих процессов, потенциал НИОКР, человеческие ресурсы, необходимые для создания технологических инноваций, адекватное использование новых технологий и степень их распространения внутри всей системы экономического взаимодействия. Другими словами, технологические мощности – это не просто результат добавления различных элементов, а характеристика системы, которую я назвал "наука–технология–производство–общество" (система STIS)[90]. Имеется в виду взаимодополняющее сочетание науки, технологии, менеджмента и производства внутри единой структуры, где для каждого уровня система образования обеспечивает необходимое количество квалифицированных человеческих ресурсов. Высокое качество отдельного элемента конкретной экономической единицы (например, сильная научная база или устойчивые производственные традиции в стране) вовсе не гарантирует успешного принятия новой технологической парадигмы, основанной на информационных технологиях. Здесь прежде всего важно правильное сочетание различных элементов. Поэтому технологические мощности вряд ли могут рассматриваться в качестве атрибута отдельной фирмы (даже такой глобальной фирмы-гиганта, как IBM). Данная характеристика связана с производственными комплексами, формирующимися на территориальной основе. Как только один комплекс появляется в определенной местности, он сразу связывается с другим, а затем они расширяют сферу своего влияния и взаимодействуют в глобальном масштабе посредством телекоммуникационных/транспортировочных сетей[91]. Исследователи BRIE называют эту производственную форму, присущую развитым технологическим системам, "производственной базой":

> "Под производственной базой экономики понимаются части, компоненты, подсистемы, материалы, оборудование и технология, имеющиеся для разработки нового процесса или продукта, а также структура взаимосвязей между фирмами, которые поставляют и используют данные элементы"[92].

Однако технологически развитая "производственная база" должна быть связана с системой STIS, которая выступает как поставщик компонентов для производственной базы и получатель обратного эффекта от технологического совершенствования производственного процесса.

Имеющиеся данные показывают, что конкурентоспособность отдельных производственных секторов в странах ОЭСР в значительной степени определяется технологическим уровнем каждого сектора, так же как способность стран конкурировать на международном рынке непосредственно зависит от имеющегося технологического потенциала[93].

Вторым важным фактором, влияющим на конкурентоспособность, является *доступ на крупный, интегрированный и богатый рынок*, такой, как Европейский Союз, США/

---

[90] Castells et al (1986).

[91] Castells and Hall (1994).

[92] Borrus and Zysman (1992: 25).

[93] Dosi et al (1988a), Dosi and Soete (1983), OECD (1992), Soete (1991), Castells and Tyson (1988), Tyson (1992).

Североамериканская зона свободной торговли или, в меньшей степени, Япония. Лучшей конкурентной позицией может считаться такая, которая позволяет фирмам спокойно работать на одном из этих крупных рынков и в то же время дает возможность выходить на другие рынки с минимальными препятствиями и ограничениями[94]. В общем, чем значительнее и глубже степень интеграции отдельной экономической зоны, тем больше шансов достичь высокой производительности и прибыльности у фирм, находящихся в этом районе[95]. Таким образом, динамика торговли и иностранных инвестиций между странами и макрорегионами непосредственно влияет на работу отдельных компаний и сетей фирм.

Третий фактор, объясняющий конкурентную позицию, – это *разница между производственными издержками у производящей стороны и ценами на целевом рынке*. Она представляется более приемлемой по сравнению с вычислением издержек на оплату труда, в то же время прочие расходы не менее важны (например, аренда, налоги, защита окружающей среды и пр.)[96]. Однако третий фактор влияет на конкурентоспособность, если первые два позитивно отражены в коммерческой стратегии фирмы, т. е. потенциальная прибыль, связанная с более низкими производственными издержками, может быть получена только при возможности выхода на крупный и богатый рынок. Кроме того, разница между ценой и издержками вовсе не является субститутом технологических мощностей. При данном уровне распространения технологии по всему миру конкурентная стратегия, основанная на низких издержках, также должна работать в условиях информационно-технологической парадигмы. Выигрышная формула заключается в объединении высоких технологий/высококвалифицированного менеджмента с более низкими, чем у конкурентов, производственными издержками; причем низкие издержки и технологический потенциал понимаются в связи с характеристиками конкретного продукта[97]. Это весьма важное наблюдение, исключающее возможность для развивающихся стран конкурировать только на основе низких издержек, если они одновременно не могут адаптировать свои производственные системы к требованиям информационной эпохи.

Наконец, как говорилось ранее, конкурентоспособность в новой глобальной экономике сильно зависит от *политических возможностей национальных и межнациональных институтов управлять стратегиями роста стран или регионов, находящихся под их юрисдикцией*. Сюда входит и создание конкурентных преимуществ на мировом рынке для тех фирм, которые призваны служить интересам населения, создавая рабочие места и генерируя доходы. Деятельность правительств не ограничивается лишь управлением торговлей: правительства могут оказывать необходимую поддержку в области технологического развития и подготовки человеческих ресурсов, что формирует базу для работы информациональной экономики. Кроме того, государственные рынки (например, в сфере

[94] Lafay and Herzog (1989).

[95] Cecchini (1988), Spence and Hazard (1988).

[96] Cohen et al (1985), Krugman (ред.) (1986). Анализ источников конкурентоспособности в условиях новой глобальной экономики на основе опыта стран Азиатско-Тихоокеанского региона содержится в моей монографии. Мой экономический анализ в основном базировался на работах азиатских исследователей об источниках экономического развития Гонконга и Сингапура (см. Castells et al (1990)).

[97] Katz (ред.) (1987), Dahlman et al. (1987).

оборонной промышленности и телекоммуникаций), субсидии и льготные кредиты (на развитие НИОКР, организацию обучения, поддержку экспорта) имеют огромное значение для позиционирования фирм в условиях глобальной конкуренции[98]. Так, активное вмешательство японского и южнокорейского правительств играло определяющую роль в развитии конкурентоспособности их фирм. Европа никогда не достигла бы самостоятельности в проблемной отрасли авиастроения, если бы не поддержка выпуска и продажи аэробусов со стороны французского, немецкого, английского и испанского правительств. Смешанная политика вмешательства ЕС в различных отраслях, таких, как электроника, автомобилестроение, сельское хозяйство, показала, что нет предела возможностям правительства по обращению вспять технологического и экономического спада (примерами являются производительность французских фермерских хозяйств, европейская микроэлектронная промышленность). Усилиями правительства удалось повысить европейскую конкурентоспособность в некоторых важных отраслях (бытовая техника и электроника, телекоммуникации, космическая промышленность, фармацевтика, атомная энергия и др.), купив тем самым время для реструктуризации других секторов (автомобильная промышленность, металлообработка). Идеология же позитивного невмешательства, которой пользовались Рейган и Тэтчер во времена всеобщей мировой сумятицы, подорвала основы производства и торговли в США и Великобритании в 1980-х годах.

Упомянутые выше факторы, действуя совместно, определяют динамику и формы конкуренции между фирмами, регионами и странами в условиях новой глобальной экономики и тем самым входят в новую систему международного разделения труда.

Новейшее международное разделение труда

Глобальная экономика, возникающая из информационального производства и конкуренции, характеризуется своей *взаимозависимостью*, своей *асимметрией*, своей *регионализацией*, *растущей диверсификацией в каждом регионе*, своей *избирательной включенностью*, своей *исключающей сегментацией* и в результате всех этих характеристик – необычайно *изменчивой геометрией*, которая ведет к растворению исторически сложившейся экономической географии.

Я попытаюсь оценить эту новейшую структуру международного разделения труда в конце XX в. [99], последовательно рассмотрев каждую из этих характеристик. Для подкрепления аргументации я буду использовать, за исключением особо оговоренных случаев, один и тот же источник данных, чтобы избежать проблем статистической сравнимости между странами и периодами времени. Так, говоря о широких областях глобальной экономики, я буду цитировать данные из модели мировой экономики на 1990–2000 гг., разработанной в 1992 г. в Centre d'Etudes Prospective et d' Information Internationale (CEPII),

[98] Freeman (ред.) (1990), Johnson (1982), Deyo (ред.) (1987), Tyson and Zysman (1983), Castells (1989a), Evans (1995), Reich 91991), Amsdem (1989), Johnson et al (eds) (1988), Cohen (1993)

[99] Я использую понятие "новейшее международное разделение труда", чтобы отделить свой анализ от несколько упрощенной перспективы, введенной в 1970-х годах теоретиками "нового международного разделения труда", представленной, например, сильной работой Froebel et al. (1980).

исследовательском институте, связанном с кабинетом французского премьер-министра и работающем в сотрудничестве с техническим аппаратом Комиссариата по планированию французского правительства [100]. Естественно, данные на 2000 г. являются модельными прогнозами. Источники других глобальных данных – это Отчеты о мировом развитии Мирового банка.

Изменяющиеся модели международного разделения труда в информациональной/глобальной экономике: мощь триады, подъем Тихоокеанского региона и конец "третьего мира"

Как отмечалось выше, глобальная экономика далеко еще не является единой недифференцированной системой. Однако за короткий промежуток времени значительно углубилась взаимозависимость между ее процессами и агентами. В девяти наиболее важных секторах обрабатывающей промышленности, рассмотренных в модели CEPII MIMOSA, доля промышленных товаров в международной торговле в 1973 г. составляла в общем мировом производстве 15,3%, в 1980 г. – 19,7, в 1988 г. – 22,2% и в 2000 г. должна достичь 28,5%. Если мы рассмотрим рост иностранных инвестиций в этих же секторах, доля промышленного производства, находящегося под иностранным контролем, в 1973 г. составляла во всем мире 13,2%, в 1980 г. – 14,7%, в 1988 г. – 16,5% и в 2000 г. должна достичь 24,8%, т. е., эта доля почти удвоилась за последнюю четверть столетия. Взаимозависимость особенно сильна между Западной Европой и США. В 2000 г. западноевропейские компании будут, по прогнозам, контролировать 14% американского промышленного производства, а американские компании – 16% западноевропейского производства. Как говорилось выше, Япония также глубоко встроена в торговые и инвестиционные сети как в Западной Европе, так и в Северной Америке [101], но в этом случае уровень проникновения не является эквивалентным, поскольку Япония в настоящее время менее открыта для импорта и почти закрыта для прямых иностранных инвестиций (менее 1% общего объема инвестиций).

Международная торговля сосредоточена на обменах между Западной Европой, США и Азиатско-Тихоокеанским регионом с явным преимуществом для последнего. Так, в качестве иллюстрации переплетения торговых потоков скажем, что в 1992 г. экспорт товаров и услуг Европейского Союза в США составлял 95 млрд. долл., а импорт из Америки – 111 млрд.; экспорт в Азиатско-Тихоокеанский регион – 96 млрд., а импорт – 153 млрд. долл. Что касается США, экспорт товаров и услуг в Тихоокеанский регион составлял 128 млрд. долл., а импорт из этого региона – поразительную сумму в 215 млрд. долл. [102]. Если мы добавим финансовую взаимозависимость, перенос технологий, альянсы, взаимное членство в советах директоров и совместные предприятия, становится очевидно, что ядро глобальной экономики представляет собой тесно взаимосвязанную сеть между США,

[100] CEPII (1992).

[101] Glickman and Woodward (1987); Humbert (ed.) (1990).

[102] Источники: для Европы – Министерство экономики Германии, для США – Министерство торговли.

Японией и Западной Европой, сеть, которую Омаэ назвал несколько лет назад "мощью триады" [103]. Как утверждала Барбара Столлингз [104], все другие регионы мира организуют свои экономики вокруг этого ядра в отношениях множественной зависимости. Однако модели меняются. Япония в недавние годы существенно увеличила свои инвестиции в Азии, а также шире открывает свои рынки для азиатского экспорта, хотя основной объем японского импорта из Азии все еще поступает из японских оффшорных компаний [105]. Япония также много инвестирует в Латинскую Америку, особенно в Мексику. А южноамериканский экспорт в середине 1990-х годов стал более ориентированным на Европейский Союз и Азиатско-Тихоокеанский регион, чем на США.

Глобальная экономика глубоко асимметрична, но не следует представлять ее в упрощенной форме центра, полупериферии и периферии или прямого противостояния между Севером и Югом, ибо имеется несколько "центров" и несколько "периферий", а Север и Юг настолько внутренне разнообразны, что использование этих категорий в аналитическом смысле мало что дает [106]. И все же в группе стран, которая соответствует приблизительно составу Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), сосредоточена подавляющая часть технологических мощностей, капиталов, рынков и промышленного производства. Если мы добавим к странам ОЭСР четыре новые индустриализованные страны Азии, получится, что в 1988 г. три главных экономических региона представляли 72,8% мирового промышленного производства, а в 2000 г. их доля будет составлять 69,5%, в то время как население этих трех регионов в 2000 г. должно составить только 15,7% населения мира. Концентрация ресурсов в ядре системы – в странах "большой семерки" – даже выше, особенно в сфере технологии, квалификаций и информациональной инфраструктуры, т. е. ключевых факторов, определяющих конкурентоспособность. Так, в 1990 г. страны "большой семерки" давали 90,5% мировой высокотехнологичной продукции и владели 80,4% глобальной вычислительной мощности [107]. Разница в человеческих ресурсах играет решающую роль: в то время как в 1985 г. среднемировой показатель научного и технического персонала составлял 23 442 человека на 1 млн. населения, фактическая цифра в развивающихся странах была 8 263 человека ; в развитых странах – 70 452; а в Северной Америке – 126 200 человек, что более чем в 15 раз превосходит уровень развивающихся стран. Что касается расходов на НИОКР, то в 1988 г. Северная Америка давала 42,8% общих мировых расходов, тогда как Латинская Америка и Африка, *вместе взятые*, – менее 1% той же самой общей суммы [108].

Таким образом, новая конкурентная парадигма, основанная на технологической мощи [109], хотя и способствовала росту взаимозависимости в новой глобальной экономике, но усилила и асимметричную зависимость, т. е. укрепила модели господства, созданные предыдущими формами зависимости на протяжении истории.

---

[103] Ohmae (1985).
[104] Stallings (1993).
[105] Doherty (ed.) (1995); Cohen and Borrus (1995b).
[106] Coutrot and Husson (1993); Harris (1987).
[107] US National Science Board (1991).
[108] UNESCO (1990).
[109] Foray and Freeman (eds) (1992).

Однако эту кажущуюся историческую преемственность нужно скорректировать, изучая процессы диверсификации, происходящие под воздействием названных выше факторов конкурентоспособности как на Севере, так и на Юге. Прежде всего, в последней трети столетия произошла полная драматизма перегруппировка в распределении капитала, технологий и производственных мощностей среди трех доминирующих регионов, к выгоде Азиатско-Тихоокеанского региона (см. рис. 2.4). Если сформировать регион "развитой Азии", добавив к Японии новые индустриализованные азиатские страны, то такой регион должен стать крупнейшим индустриальным регионом мира с 26,9% мирового промышленного производства в 2000 г. по сравнению с 24,6% в Западной Европе и 18% в Северной Америке. И это, не считая Китая, быстрый рост и технологическая модернизация которого вскоре сделают его крупной экономической державой. Кроме того, если провести экстраполяцию на основе нынешних тенденций, промышленное производство в развитой Азии должно занять особенно значительное место в электронике – решающей отрасли информационной экономики, и, быть может, в производстве автомобилей [110].

В дополнение к этому, если мы включим в картину растущие связи Японии и "четырех тигров" с Китаем и регионом Юго-Восточной Азии, окажется, что на рубеже столетий возникает, по-видимому, мощная полуинтегрированная азиатско-тихоокеанская экономика, которая станет одним из главных центров накопления капитала в мире [111]. Азиатско-тихоокеанская экономика внутренне дифференцирована по меньшей мере в пяти различных сетях экономической мощи: японские корпорации; корейские корпорации; американские мультинациональные корпорации, особенно в электронике и финансах, обосновавшиеся в регионе много лет назад; могущественные сети этнических китайцев, связывающие Гонконг, Тайбэй, Сингапур и "заморские" китайские деловые группы (часто проводящие операции через Гонконг), все – с прямыми связями с Китаем, формирующие так называеый китайский круг; наконец, китайское правительство и китайские провинциальные и местные правительства с их диверсифицированными финансовыми и промышленными интересами [112].

Удивительно быстрое включение новой рыночной экономики Китая в глобальную систему – экономическое чудо последнего десятилетия. В 1980–1991 гг. средний прирост китайского ВВП составлял 9,4%, в 1992 г. – 12,8 и в 1993 г. – 13,4% [113]. В этот же период китайский экспорт увеличивался в среднем на 11% в год. Прямые иностранные инвестиции в Китай в 1983 г. составляли менее 1 млрд. долл., в 1993 г. они увеличились до 26 млрд. долл., делая Китай вторым в мире средоточием иностранных инвестиций после США. Из этих инвестиций 70% поступили из Гонконга и с Тайваня, наполняя содержанием понятие "китайский круг". Ю Тьен Син проанализировал социальные и политические связи между тайваньскими и гонконгскими инвесторами и местными и провинциальными чиновниками в Южном Китае [114].

---

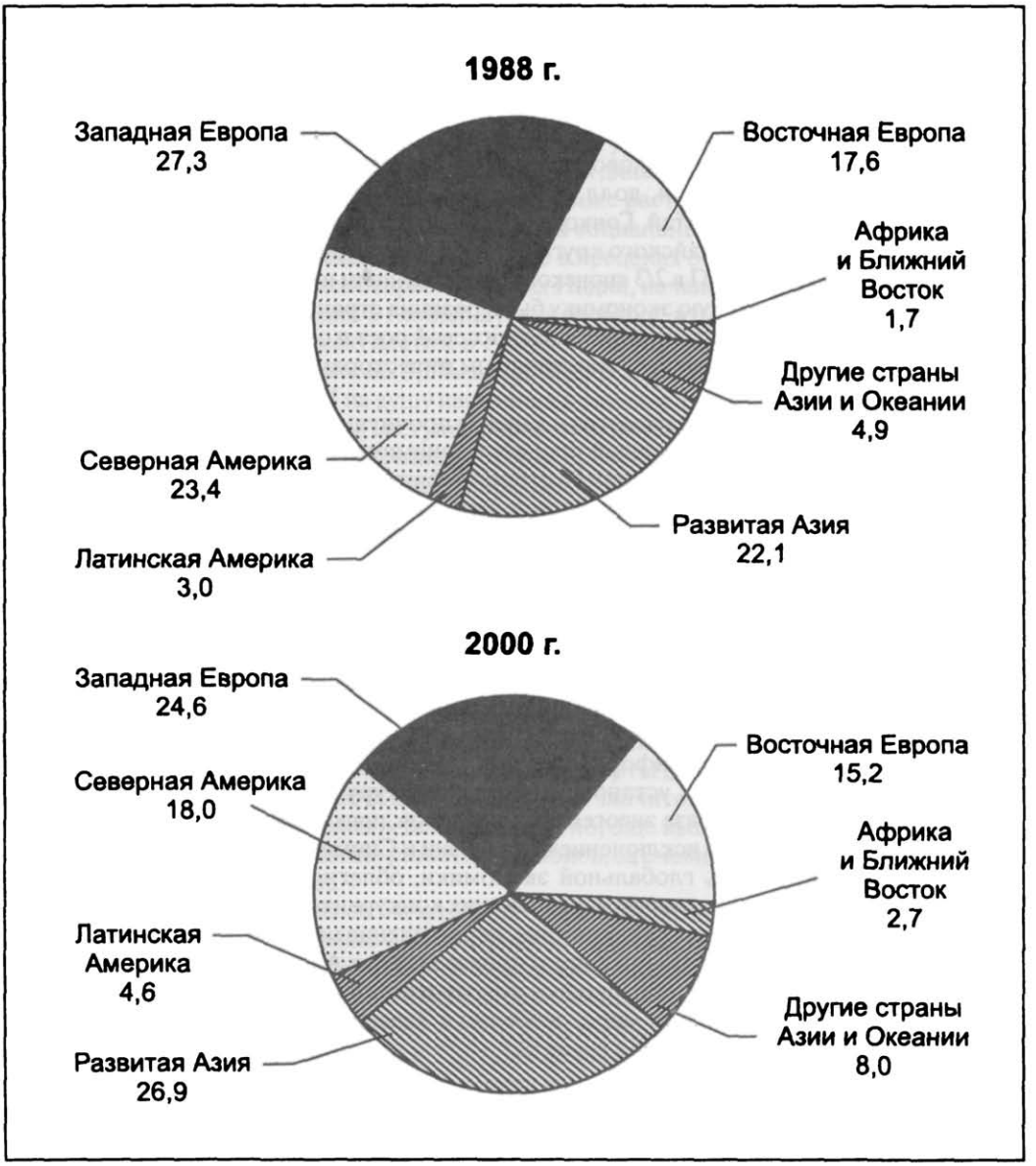
[110] CEPII (1992); Guerrieri (1991); Mortimor (1992); Bergsten and Noland (eds) (1993).

[111] Urata, in Bergsten and Noland (eds) (1993); Soesastro and Pangestu (eds) (1990); Ernst (1994b); *Business Week* (1994c); Bergsten and Noland (1993); Ernst and O'Connor (19920; Ernst, in Doherty (ed.) (1995).

[112] Sung (1994); Naughton (1994); Hsing (1994).

[113] Jia (1994).

[114] Hsing (1996).



Источник: Расчеты CEPII по модели Industrie 2000 и на основе баз данных CHELEM и PIM.

Рис. 2.4. **Доля регионов в общемировом производстве продукции обрабатывающей промышленности, 1988 г. и прогнозы на 2000 г.**

Экономическая мощь, накопленная в Азиатско-Тихоокеанском районе, даже если не включать Японию, потрясает. В 1993 г. восточно-азиатские правительства обладали резервами иностранной валюты в 250 млрд. долл., в 3 раза большими, чем Япония. В дополнение к этому, частные корпорации за пределами Японии держали еще 600 млрд. долл. в качестве резерва наличности. Ожидалось, что в 1990-х годах сбережения будут расти на 550 млрд. долл. в год, так что к 2000 г. валовой внутренний продукт Восточной Азии (включая Китай) может достичь 2 трлн. долл. и превзойти ВВП Японии[115]. Согласно другим расчетам, объединяющим Китай, Гонконг и Тайвань (что должно соответствовать более строгому определению "китайского круга"), в 1993 г. эти три экономики, вместе взятые, приближались к объему ВВП в 2/3 японского[116]. Косвенным и существенным результатом включения Китая в азиатскую экономику была реакция стран Юго-Восточной Азии, особенно Индонезии и Таиланда, стимулировавших свой рост и открывших свои экономики, чтобы предложить альтернативы иностранным инвесторам[117]. Вьетнам и Филиппины следуют этому примеру[118].

Таким образом, если мы рассмотрим в целом прочную технологическую и экономическую мощь Японии, непрерывный процесс экономического роста и международной интеграции Китая, взрыв инвестиций со стороны фирм, принадлежащих японцам, этническим китайцам и корейцам в восточном и юго-восточном азиатском регионе, станет очевидно, что значение Севера в новой глобальной экономике явно размывается. Возникновение быстро растущего азиатско-тихоокеанского капитализма является, вместе с концом Советской империи и объединением Европы, одним из самых важных структурных изменений, происходящих в мире на рубеже столетий. Хотя я буду анализировать исторические формы и социальные последствия этого процесса подробнее (см. главу "К Тихоокеанской эре?" в томе III), важно выявить происхождение такого явления из структурных тенденций, которые, по моей гипотезе, составляют источник конкурентоспособности в новой глобальной экономике. Среди них – способность стран Азиатско-Тихоокеанского региона использовать новые информационные технологии как в процессах, так и в продуктах, глубоко перестроить установившуюся структуру международного разделения труда, главным образом на базе эндогенных процессов, поскольку американские мультинациональные компании, за исключением Малайзии и Сингапура, играли здесь второстепенную роль. Открытость глобальной экономики, облегчающая доступ на наиболее важные рынки, роль правительств, управляющих конкурентоспособностью своих стран в глобальной капиталистической экономике, перемещение центров накопления капитала и высокотехнологичного промышленного производства в Азиатско-Тихоокеанский регион – все это, вместе взятое, есть процесс исторического масштаба, ударные взрывные волны от которого в остальном мире, особенно в Западной Европе и Америке, начали ощущаться только в начале 1990-х годов[119].

---

[115] Business Week (1993).

[116] По оценке Jia (1994: 3).

[117] Tan Kong Yam (1994).

[118] Economist (1995d).

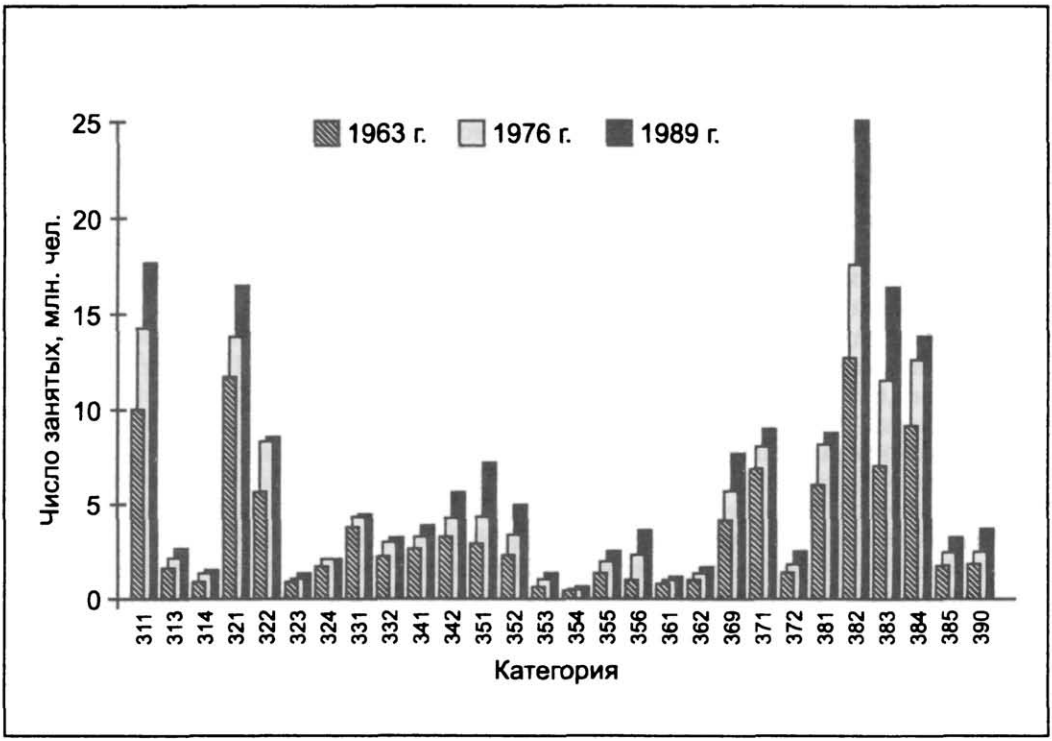
[119] Общий обзор процесса см. в работах Appelbaum and Henderson (eds) (1992); а также Fouquin et al. (1992); Martin (1987); Wade (1990); Amsdem (1992).

Этот процесс широкой диверсификации траекторий развития также заметен на другом полюсе глобальной экономики, на так называемом Юге. Найджел Харрис оказался прав, провозглашая «конец "третьего мира"» [120]. Разумеется, нищета и человеческие страдания широко распространены на планете, и это, к несчастью, сохранится в обозримом будущем [121]. Растущая поляризация доходов на мировом уровне действительно имеет место, это показано в расчетах модели СЕРП, касающихся динамики ВВП на душу населения по регионам мира в 1960–2000 гг. Однако налицо также растущая дифференциация экономического роста, технологических мощностей и социальных условий между регионами мира, между странами, в пределах стран и даже в пределах областей. Так, в 1990-х годах в Южной Азии, особенно в некоторых областях Индии, начался процесс быстрого экономического роста и интеграции в глобальную экономику, изменив к лучшему скромные результаты предыдущего десятилетия: в 1980-х годах ВВП на душу населения в Южной Азии увеличивался в среднем на 3,2% в год (при 5,5% роста ВВП), контрастируя со скромными 0,6% роста ВВП на душу населения в течение 1970-х годов. После экономического кризиса 1990 г. в Индии наступил период новой политики – политики интернационализации и либерализации экономики, которая привела к экономическому буму в таких районах как Ахмедабад, Бомбей и Бангалор (новый узел мировой электронной промышленности), а также Нью-Дели. Однако в большинстве сельских районов, а также в таких крупных метрополисах, как Калькутта, продолжается экономическая квазистагнация. Кроме того, социальное неравенство и неограниченный капитализм в его новом качестве держат большинство индийского населения, в том числе и в самых динамичных городских центрах, в жалких жилищных условиях. В Африке южнее Сахары, по прогнозам, сохранится стагнация на уровне бесчеловечной нищеты. Латинская Америка, несмотря на свою динамичную интеграцию в глобальную экономику в середине 1990-х, в целом едва оправилась от социального урона, вызванного "потерянным десятилетием" 1980-х годов. Бóльшая часть стран бывшей Советской империи в оставшиеся годы столетия все еще будет пытаться поднять свои жизненные стандарты до собственного уровня 1960-х годов. И даже Азия в целом, хотя и переживающая значительный рост (в среднем около 6% в год в течение 1980-х годов и, весьма вероятно, еще выше в 1990-х), останется бесконечно далекой от уровня жизни развитых регионов, за очевидным исключением Японии и четырех "азиатских тигров".

Тем не менее налицо процесс значительного развития, охватывающий миллионы людей в некоторых областях, особенно в Китае, родине $^1/_5$ населения мира, а также в большей части Азии (свыше $^2/_3$ человечества) и в ведущих латиноамериканских странах. Под развитием в данном анализе я имею в виду одновременный процесс улучшения жизненных стандартов, структурных изменений в производственной системе и роста конкурентоспособности в глобальной экономике. Продолжая теоретизировать по поводу постиндустриализма, мы переживаем в конце XX в. одну из величайших волн индустриализации в истории. Такой простой показатель, как абсолютная численность промышленных рабочих, достигший пика в 1990 г. (см. рис. 2.5), демонстрирует продолжающийся рост: только

[120] Harris (1887).

[121] Rodgers (ed.) (1995); Nayyar (1994); Baghwati and Srinivasan (1993); ILO-ARTEP (1993); Lachaud (1994); Lustig (1995); Tchernina (1993); Islam (1995).



Источник: UNIDO; разработано Wieczorek (1995).

Рис. 2.5. **Эволюция структуры занятости в мировой обрабатывающей промышленности, по трехзначным категориям ISIS, 1963, 1976 и 1989 гг.**

в дельте Жемчужной реки за последнее десятилетие в промышленности было создано по меньшей мере 6 млн. новых рабочих мест. В то же время некоторые сельские районы Китая, Индии и Латинской Америки, целые страны на разных континентах и большие сегменты населения повсюду становятся ненужными (*с точки зрения доминирующих экономических интересов*) в новой структуре международного разделения труда и потому становятся социально исключенными [122]. Чтобы разобраться в перипетиях этого процесса развития, я последовательно рассмотрю противоречивые тенденции, наблюдающиеся в Латинской Америке в последние два десятилетия, и структурную логику, которая угрожает исключить бóльшую часть Африки из глобальной экономики.

[122] Rodgers et al. (1995).

Источники роста и стагнации в международном разделении труда: меняющиеся судьбы Латинской Америки

Латинская Америка, экономическая стагнация которой в 1980-х годах много раз противопоставлялась саге о восточно-азиатском развитии [123], является намного более разнообразной и динамичной реальностью, чем образ, нарисованный в догматическом варианте теории зависимости [124]. В самом деле, до середины 1970-х годов темпы роста ведущих стран Латинской Америки были недалеки от темпов Восточной Азии (см. табл. 2.8). Только "потерянное десятилетие" 1980-х годов – следствие долгового кризиса и ухудшения условий торговли, отбросило Латинскую Америку назад [125]. Даже страны с высокими экспортными достижениями, такие, как Бразилия, должны были бросить свою экспортную выручку на покрытие финансовых обязательств, урезать импорт и общественные расходы в тот критический момент, когда международная конкуренция и технологическая революция требовали модернизации производственной структуры.

Рассматривая проблему в долгосрочной перспективе, можно сказать, что Латинская Америка полстолетия после второй мировой войны боролась за то, чтобы осуществить переход по трем различным, хотя и перекрывающим друг друга моделям развития [126]. Первая модель была основана на экспорте сырья и сельскохозяйственной продукции в традиционной структуре неравного обмена, отдавая сырье и товары первичной переработки в обмен на промышленные изделия и ноу-хау из развитых регионов мира. Вторая модель была основана на импортозамещающей индустриализации, в соответствии с политикой, разработанной и насаждаемой представителями Экономической комиссии ООН по Латинской Америке – CEPAL (особенно Раулем Пребишем и Анибалом Пинто), в расчете на расширение защищенных внутренних рынков. Третья модель в попытке имитировать успешный путь развития новых индустриальных стран Азии была основана на стратегии, направленной на внешние рынки, с использованием преимущества в сравнительных издержках для завоевания доли рынка в глобальной экономике. Я утверждаю, несколько упрощая реальность, что первая модель деградировала в 1960-х годах, вторая

[123] Gereffi (1989); Evans (1987).

[124] Теория зависимости сыграла решающую роль в изучении развития, преобразив и диверсифицировав теоретическую парадигму, в которой господствовала до тех пор теория модернизации, основанная на этноцентрическом подходе и часто игнорировавшая историческую реальность развивающихся стран. Работа Fernando Henrique Cardoso and Enzo Faletto (1969) была интеллектуальным источником наиболее продуктивного, тонкого подхода к анализу отношений между зависимостью и развитием. Однако примерно в это же время по всему миру, и особенно в Латинской Америке, распространился догматический вариант теории зависимости, чрезмерно упрощающий проблемы и полностью сводящий сложности процесса развития к динамике иностранного господства. Наиболее известным автором этой догматической школы является Андре Гундер Франк (Frank 1967), весьма почтенный ученый, увлеченный, однако, своими идеологическими пристрастиями. Разумное и современное обсуждение теории зависимости см. Lidia Goldenstein (1994).

[125] Sainz and Calcagno (1992); Frischtak (1989).

[126] Bradford (ed.) (1992); Fajnzylber (1988); Kuwayama (1992); Castells and Laserna (1989).

Таблица 2.8. **Латинская Америка: структура ВВП по типу расходов в постоянных ценах 1980 г.**

	Ежегодные темпы роста[a]		
	1950–1965 гг.	1965–1974 гг.	1974–1980 гг.
ВВП	5,3	6,2	5,1
Частное потребление	4,7	6,5	5,5
Совокупное государственное потребление	4,7	7,0	5,2
Валовые внутренние инвестиции	5,0	8,9	4,7
Экспорт	6,3	3,7	4,7
Импорт	3,1	8,7	5,7

Продолжение табл. 2.8

	Ежегодные темпы роста[a]		
	1980–1985 гг.	1985–1990 гг.	1950–1990 гг.
ВВП	0,3	1,8	4,8
Частное потребление	-0,4	1,8	4,7
Совокупное государственное потребление	1,9	1,7	4,9
Валовые внутренние инвестиции	-8,7	-0,2	4,7
Экспорт	5,5	5,8	4,5
Импорт	-9,5	6,0	4,3

[a] Вычислено с помощью регрессии.

Источник: ECLAC, на основе официальных данных.

была исчерпана к концу 1970-х; а третья в целом потерпела неудачу в 1980-х годах (за исключением случая Чили, который нужно рассмотреть особо). В результате решающим периодом реструктуризации отношений Латинской Америки с новой глобальной экономикой стали 1990-е годы. Я полагаю также, что такие неудачи были предопределены из-за объединенного воздействия трансформаций, происходящих в информациональной/глобальной экономике, и институциональной неспособности большинства латиноамериканских стран приспособиться к таким трансформациям [127]. Реакция на структурный спад в 1990-х годах, по мере того как каждое общество в свой срок начинало искать специфическую форму включения во все более всепроникающую глобальную экономику, вела к

[127] Fajnzylber (1983); Touraine (1987); Stallings and Kaufman (eds) 1989); Calderon and Dos Santos (1989, 1995).

растущим расхождениям между структурами латиноамериканских экономик. Поскольку этот анализ имеет решающее значение для понимания неравномерной динамики новой глобальной экономики, я рассмотрю несколько подробнее меняющуюся латиноамериканскую структуру зависимости и развития за последние три десятилетия.

Первая модель развития, самая традиционная форма коммерческой зависимости, была исчерпана в 1960-х годах в результате структурной трансформации мировой торговли и производства. В мире в целом доля неэнергетического сырья в общемировой торговле в 1970 г. составляла всего 16%, в то время как в Латинской Америке она превышала 48%. В самом деле, вплоть до 1980-х годов во всех латиноамериканских странах, за важным исключением Бразилии, сырьевые товары составляли более 50% экспорта. Эта зависимость от экспорта продукции первичного сектора ставила Латинскую Америку в невыгодное положение в мировой экономике по трем главным причинам: постоянное ухудшение условий торговли продуктами первичного сектора относительно промышленных товаров; растущая производительность сельскохозяйственного производства в самых развитых экономиках, ведущая к понижению цен и снижению спроса на мировых рынках; технологические изменения, которые вызвали замену традиционных сырьевых материалов синтетическими продуктами и новейшими материалами, а также сокращение потребления металлов благодаря переработке металлолома.

Слабость экономик, которые зависели от экспорта дешевых сырьевых товаров, была ключевым аргументом в защиту стратегии индустриализации, направленной на замещение импорта на защищенных отечественных рынках. Действительно, традиционные источники дохода сокращались, а конкуренция в открытой экономике против технологической и финансовой мощи фирм в господствующих странах считалась делом безнадежным. Хотя эти политические меры в ответ на кризис 1930-х годов предпринимались еще в 1930-х и 1940-х годах, в 1960-х годах они значительно расширились благодаря значительному притоку прямых иностранных инвестиций, главным образом из США, нацеленных на внутренние рынки. В дополнение к импортозамещающей индустриализации, в трех ведущих странах (Бразилии, Мексике, Аргентине) в 1960-х и 1970-х годах существенно вырос и экспорт, особенно в первичных ресурсоемких секторах. Эта политика была вполне успешной до середины 1970-х годов, хотя расплачиваться за нее пришлось высокой инфляцией (но не гиперинфляцией): ВВП в регионе в целом рос в среднем на 5,3% в год в 1950–1965 гг. и на 6,2% в год в 1965–1974 гг. Среднегодовой рост промышленного экспорта в 1970–1980 гг. составлял весомую цифру в 11,9%, что, правда, ниже, но не намного, 15,95% у четырех "азиатских тигров" в тот же период[128]. Истощение модели импортозамещающей индустриализации на фоне технологической и экономической реструктуризации, проходившей в мировой экономике с середины 1970-х годов, наступило вследствие различных факторов. Воссоздадим этот процесс в исторической последовательности.

Упадок модели сырьевого экспорта, за исключением стран – экспортеров нефти, истощил правительственные резервы, от которых зависел импорт. Два нефтяных кризиса (1974 и 1979 гг.) заставили провести перестройку в экспортном секторе. Подорванный свирепствующей инфляцией внутренний спрос начал падать, сужая базу для замещения импорта как стратегии накопления. Возникшая в результате социальная напряженность

[128] World Bank (1994).

в конце 1960-х годов положила конец большей части социальных альянсов, на которые опирались латиноамериканские правительства популистского толка, и открыла дорогу ряду военных режимов, которые чаще всего только усиливали широко распространенную коррупцию и неэффективность, не говоря уже о политических репрессиях и социальном неравенстве. Однако с экономическими трудностями, переживаемыми при импортозамещающей модели, можно было бы с течением времени справиться, если бы не воздействие внешних факторов, непосредственно связанных с динамикой новой глобальной экономики. В конце концов, азиатско-тихоокеанские страны, включая Японию, Тайвань и Южную Корею, тоже проходили в 1950–1960-х годах через продолжительный период импортозамещающей политики на прочно защищенных рынках, и продолжалось это до тех пор, пока их промышленность не подготовилась к постепенному наступлению на мировую экономику. Решающим образом процесс развития Латинской Америки исказили безответственное накопление огромной задолженности в конце 1960-х и денежно-кредитная политика, разработанная для разрешения долгового кризиса в 1980-х годах.

Много было написано о происхождении долгового кризиса в Латинской Америке и других областях мира и о процессах, которые к нему привели, и многое из написанного является открытой идеологической пропагандой как со стороны догматических левых критиков [129], так и со стороны ортодоксальных экономистов неоклассической школы [130]. На самом деле история относительно проста [131]. В двух словах она выглядит так: на глобальных финансовых рынках излишек нефтедолларов, которые нужно было вложить в оборот, скопился в тот самый момент, когда экономики развитых стран оказались в наиболее глубокой после 1930-х годов рецессии, а процентные ставки, низкие в номинальном выражении, в реальном выражении были отрицательными. Частные международные банки, особенно в США, увидели возможность дать денег взаймы правительствам латиноамериканских стран, особенно тех, которые были богаты нефтью и тем самым потенциально платежеспособны. Но банки не были слишком разборчивы: любое правительство, которое стремилось к крупному займу, могло его получить. Банки рассчитывали, что они получат возможность оказать политическое давление на латиноамериканские правительства, если те придут к дефолту, что со временем и случилось.

Правительства использовали займы по-разному, часто непродуктивно, иногда экстравагантно: военные диктаторы Аргентины использовали деньги на закупку вооружений, чтобы попытаться отнять Мальвины у Британии, тем самым помогая политической карьере Тэтчер; в Мексике Лопес Портильо и многие государственные компании погрязли в коррупции, превышающей обычный уровень, успешно создавая наибольшую в мексиканской истории задолженность именно в период бума в нефтяных ценах, производстве и экспорте; Венесуэла вбухала много денег в убыточные государственные корпорации, особенно в сталеплавильной и нефтехимической отраслях, разрушая страну ради выгоды

[129] Payer (1974).

[130] Feldstein et al. (1987).

[131] За интерпретацию долгового кризиса, представленную здесь, несу ответственность, разумеется, только я один. Однако я опирался на анализ и информацию из нескольких источников, среди которых: Stallings (1992); French-Davis (ed.) (1983); Arancibia (1988); Schatan (1987); Griffith-Jones (1988); Calderon and Dos Santos (1995); Sinkel (ed.) (1993).

технократов, руководящих такими корпорациями; Боливия Банзера использовала государственные деньги, чтобы расширить малопродуктивные государственные расходы и поддержать ориентированные на экспорт частные инвестиции в развитие зоны пампасов, создав потенциал для выращивания коки и нелегального производства кокаина. Пожалуй, только Бразилия пыталась инвестировать хотя бы часть полученных кредитов в перестройку промышленной и коммуникационной инфраструктуры страны, однако это происходило на фоне расточительного управления, осуществляемого запутавшимся военным режимом. Таким образом, совпадение интересов частных финансовых компаний, главным образом американских, предоставлявших безответственные займы, и латиноамериканских правительств, дурно использовавших эти займы, создало финансовую бомбу замедленного действия, которая и взорвалась в 1982 г., когда Мексика отказалась от выплаты долга.

Сцена была подготовлена для второго акта драмы: появляются международные кредитные институты во главе с Международным валютным фондом (МВФ) [132]. Ведущие латиноамериканские страны, находившиеся в состоянии финансового банкротства, были поставлены перед выбором: либо обрезать свои поврежденные связи с глобальной экономикой, либо решиться на глубокую реструктуризацию своих экономик, строго следуя политике, разработанной для каждой страны Международным валютным фондом от лица клуба кредиторов. Немногие правительства посмели сопротивляться [133]. А те, которые пытались, делали это с таких слабых позиций, полагаясь на нереалистичную демагогию без реальной политической поддержки, что быстро кончили позорным провалом. Алан Гарсия из Перу был самым ярким примером такой обреченной стратегии. Таким образом, с вынужденного согласия попавших в ловушку правительств вдохновленные МВФ экономисты в 1980-х годах приступили к работе по реструктуризации латиноамериканских экономик. Хотя принципы неоклассической ортодоксии свободной торговли провозглашались неустанно (при игнорировании разнообразия экономических теорий и опыта и, следовательно, губительности *любой* самоуверенной ортодоксии), в центре всей новой политики стояли две меры, а общая стратегия преследовала одну несложную цель. Этими двумя мерами были: а) контроль над инфляцией, особенно путем резкого сокращения государственных расходов, проведения политики жесткой бюджетной экономии, сужения кредита и предложения денег и снижения реальной заработной платы; б) возможно более широкая приватизация государственного сектора, особенно его самых прибыльных компаний, путем предложения их на торгах иностранному капиталу. Фундаментальная цель,

[132] Stallings (1992); Siddell (1987); Gwin and Feinberg (1989); Haggard and Kaufman (eds) (1992).

[133] В 1993 г. Бразилия показала миру, что о платежах по внешним долгам можно вести переговоры непосредственно с банками-кредиторами, без вмешательства Международного валютного фонда. Фернандо Энрике Кардозу, тогда министр финансов Бразилии, достиг в Нью-Йорке соглашения с главными кредиторами своей страны, не вовлекая МВФ в переговоры и избежав тем самым потери свободы в экономической политике. Я не думаю, что эта свобода маневра и планирования политики с учетом специфических условий страны не связана с замечательным успехом принадлежащего Кардозу *Plan Real* в контроле над инфляцией в 1994 г. Разумеется, не все страны имеют вес Бразилии, помогающий избежать диктата МВФ. Однако удивительный случай покорности России политике МВФ (в обмен на скудную помощь), несмотря на ее национальную мощь, показывает, что уверенность правительства в себе есть один из главных факторов управления процессами в новой глобальной экономике.

которую преследовали, предлагая эти меры, состояла в том, чтобы гомогенизировать макроэкономические характеристики Латинской Америки, подтянув их к характеристикам открытой глобальной экономики. В этом случае инвестиции могли бы притекать из любого места в мире и утекать куда угодно, свободная торговля могла бы развиваться, а производство можно было бы переносить в любую область региона. В этом процессе растущая конкурентоспособность экономик позволяла бы выплачивать проценты по долгу. Хотя непосредственная цель этой политики состояла в том, чтобы не допустить массового дефолта по внешним долгам и тем самым предотвратить развертывание международного банковского кризиса, конечной целью реструктуризации обремененных долгами латиноамериканских экономик было включение континента или, по крайней мере, самых продуктивных, потенциально динамичных сегментов экономики каждой страны в новую глобальную экономику. Таким образом, события шли от безответственного кредитования к безответственным расходам, а затем к монетаристскому диктату МВФ и клуба кредиторов, которые поручили альянсу способных и благонамеренных демократов и технократов вывести свои страны в открытое море глобальной экономики.

На деле, несмотря на всю рекламную шумиху вокруг Латинской Америки в период написания этой книги, все это сработало не вполне так, как предполагалось. Стратегическая цель программы реструктуризации состояла в том, чтобы сделать экономики Латинской Америки конкурентоспособными в новой мировой экономике, что подразумевало их способность конкурировать в промышленном экспорте. Однако предпосылкой такой конкурентоспособности была технологическая модернизация латиноамериканской производственной базы [134]. Без нее экспорт региона мог расти на базе стратегии урезания затрат в производстве дешевых промышленных товаров, но никогда не смог бы подняться до конкурентоспособного экспорта дорогих промышленных товаров. Однако модернизация технологической инфраструктуры (от телекоммуникаций до НИОКР и обучения рабочей силы) требовала массированных государственных и частных инвестиций в тот самый момент, когда политика жесткой экономии и сокращения расходов оставила латиноамериканские правительства и компании без ресурсов [135]. Кроме того, компании и богатые люди стремились к собственному выживанию, помещая свои сбережения в международные финансовые сети, так что в 1980-х годах чистый трансферт частного капитала из Латинской Америки был больше, чем общая задолженность региона [136]. Что касается эволюции торговли, то, согласно тщательному статистическому анализу Бразилии, Мексики и Аргентины, проведенному Паоло Геррьери [137], в течение 1970-х годов и до долгового кризиса начала 1980-х экспорт рос быстрее, чем в среднем в мире, и доля мирового экспорта по трем странам увеличилась на 76%. В противоположность этому в течение 1980-х годов весь регион страдал от промышленной стагнации, а доля трех стран в мировом экспорте упала на 39%. В основе снижающейся конкурентоспособности латиноамериканских экономик, согласно Геррьери и ряду латиноамериканских экономистов, лежит

[134] Bradford (ed.) (1994); Fajnzylber (1990); Katz (1994); Katz (ed.) (1987); Castells and Laserna (1989).
[135] Massad (1991).
[136] Sainz and Calcagno (1991).
[137] Guerrieri (1994).

неспособность стран и фирм трансформировать свою технологическую базу в той ситуации, когда промышленный экспорт стал решающим фактором экономического роста. Так, с одной стороны, по трем странам доля промышленной продукции в общем экспорте возросла с 25,6% в начале 1970-х годов до примерно 55% в конце 1980-х годов. Но при раздельном анализе роста промышленного экспорта по секторам картина становится тревожной. Следуя типологии Геррьери и рассматривая его данные по Мексике, Бразилии и Аргентине (см. табл. 2.9), можно увидеть, что рост промышленного экспорта был сосредоточен в первичных ресурсоемких продуктах и продукции пищевой промышленности (в случае Бразилии – также и в продукции, требующей масштабного производства, такой, как продукция автомобилестроения). С другой стороны, продукция, основанная на научных исследованиях (например, электроника, специальные химические вещества), и специализированная продукция производственного назначения (например, продукция машиностроения), т. е. сектора с более высокой добавленной стоимостью и с наибольшим темпом роста в мировой торговле не только играли скромную роль в общем экспорте, но и значительно сократили свою конкурентоспособность во второй половине 1980-х годов. Политика 1980-х годов действительно обратила вспять ослабление технологической зависимости, достигнутое Латинской Америкой в 1970-х годах [138]. Снижение технологической мощи негативно повлияло на всю производственную структуру, подрывая производительность и конкурентоспособность в стратегических секторах. Согласно Геррьери, "в случае новых индустриальных экономик Латинской Америки эти технологические связи среди фирм и секторов либо отсутствовали, либо осуществлялись очень плохо, особенно в течение последнего десятилетия [1980-х годов]. Слабая технологическая взаимозависимость внесла очень большой вклад в существенное ухудшение долгосрочной конкурентной позиции трех латиноамериканских экономик" [139].

Чистым результатом политики реструктуризации 1980-х годов для Латинской Америки оказались экономическая отсталость и болезненный социальный кризис [140]. В резком контрасте с прошлым опытом нашего столетия, с его стабильным экономическим ростом, в 1980–1991 гг. индекс ВВП на душу населения в Латинской Америке показал негативные среднегодовые темпы роста (-0,3%). Разумеется, во всех странах, за исключением Бразилии, инфляция была постепенно поставлена под контроль: мертвые не шевелятся. А экономики крупнейших стран Латинской Америки, если судить по показателям в пересчете на душу населения, в течение 1980-х годов были почти мертвы (Бразилия в соответствии с ее характером еще подавала признаки жизни): в крупнейших странах Латинской Америки ВВП на душу населения в 1990 г. повсюду, за исключением Колумбии и Чили, был ниже или едва достигал уровня 1982 г. Эти исключения нужно принять в расчет. Колумбия показала в течение 1980-х годов очень хорошие результаты как по темпам роста, так и по контролю над инфляцией. Объяснение, невзирая на протесты колумбийских официальных экономистов, очень просто: именно в течение 1980-х годов она

[138] Guerrieri (1994); Katz (1994).

[139] Guerrieri (1994: 198).

[140] Sainz and Calcagno (1992); CEPAL (1990b). Пример роста нищеты в динамичных метрополисах Латинской Америки см. в анализе метрополиса Сан-Паулу: SEADE Foundation (1995). Источниками данных по экономическому росту являются Отчеты о мировом развитии Всемирного банка.

Таблица 2.9. **Доля новых индустриальных стран Латинской Америки в мировом экспорте, 1970–1990[a] гг.**

	1970 г.	1976 г.	1979 г.	1982 г.
Общий объем торговли	1,99	1,94	2,10	2,89
Сельскохозяйственная продукция	5,84	5,62	5,21	4,91
Топливо	0,04	0,56	1,70	5,70
Прочие сырьевые товары	4,50	7,57	6,38	9,18
Пищевая промышленность	6,63	6,87	7,14	7,00
Традиционная продукция	1,02	1,40	1,53	1,34
Первичные ресурсоемкие продукты	0,61	0,57	0,75	1,99
Продукция, требующая значительного масштаба производства	0,60	0,76	1,12	1,43
Специализированная продукция производственного назначения	0,32	0,58	0,83	0,90
Наукоемкая продукция	0,43	0,56	0,65	0,80
Прочие виды продукции	10,32	10,31	7,59	6,66

Продолжение табл. 2.9

	1984 г.	1986 г.	1988 г.	1990 г.
Общий объем торговли	3,51	2,69	2,41	2,13
Сельскохозяйственная продукция	5,63	5,02	4,18	5,23
Топливо	6,34	4,15	3,98	3,94
Прочие сырьевые товары	8,65	5,01	5,17	9,80
Пищевая промышленность	8,89	8,03	7,98	5,62
Традиционная продукция	2,09	1,93	1,52	1,18
Первичные ресурсоемкие продукты	3,28	2,94	3,52	2,58
Продукция, требующая значительного масштаба производства	2,06	1,76	2,12	1,84
Специализированная продукция производственного назначения	1,32	1,41	1,00	0,92
Наукоемкая продукция	1,40	1,94	1,17	0,97
Прочие виды продукции	7,61	1,87	0,46	0,67

[a] Процентные доли в стоимостях для каждой группы товаров.

Источник: База данных SIE–World Trade; разработано Guerrieri (1994).

Таблица 2.10. **Доля крупнейших латиноамериканских стран в мировом экспорте, 1970–1990 гг.**

	Мексика			Бразилия		
	1970–1973 гг.	1970–1982 гг.	1987–1990 гг.	1970–1973 гг.	1970–1982 гг.	1987–1990 гг.
Общий объем торговли	0,455	0,943	0,815	1,023	1,143	1,135
Сельскохозяйственная продукция	1,260	1,143	1,345	1,850	1,223	1,770
Топливо	0,018	3,603	4,173	0,050	0,043	0,000
Прочие сырьевые товары	1,193	1,523	1,753	3,600	6,073	5,385
Пищевая промышленность	0,853	0,338	0,538	3,408	4,973	4,190
Традиционная продукция	0,430	0,223	0,350	0,673	0,938	0,838
Первичные ресурсоемкие продукты	0,503	0,450	0,725	0,160	0,805	1,925
Продукция, требующая значительного масштаба производства	0,288	0,255	0,650	0,225	0,855	1,115
Специализированная продукция производственного назначения	0,058	0,138	0,298	0,205	0,663	0,583
Наукоемкая продукция	0,208	0,113	0,535	0,140	0,523	0,503
Прочие виды подукции	0,858	1,193	0,175	8,590	5,658	0,350

Продолжение табл. 2.10

	Аргентина			Чили		
	1970–1973 гг.	1970–1982 гг.	1987–1990 гг.	1970–1973 гг.	1970–1982 гг.	1987–1990 гг.
Общий объем торговли	0,573	0,475	0,330	0,300	0,238	0,255
Сельскохозяйственная продукция	2,290	2,815	1,495	0,108	0,318	0,668
Топливо	0,000	0,000	0,033	0,005	0,000	0,000
Прочие сырьевые товары	0,078	0,080	0,080	1,698	1,730	2,823
Пищевая промышленность	3,178	2,158	2,030	0,123	0,340	0,498
Традиционная продукция	0,228	0,288	0,190	0,023	0,063	0,078
Первичные ресурсоемкие продукты	0,043	0,313	0,285	2,500	1,483	1,553
Продукция, требующая значительного масштаба производства	0,168	0,198	0,195	0,033	0,048	0,043
Специализированная продукция производственного назначения	0,133	0,148	0,088	0,003	0,013	0,008
Наукоемкая продукция	0,130	0,093	0,073	0,005	0,015	0,005
Прочие виды подукции	0,085	0,033	0,013	0,003	0,030	0,295

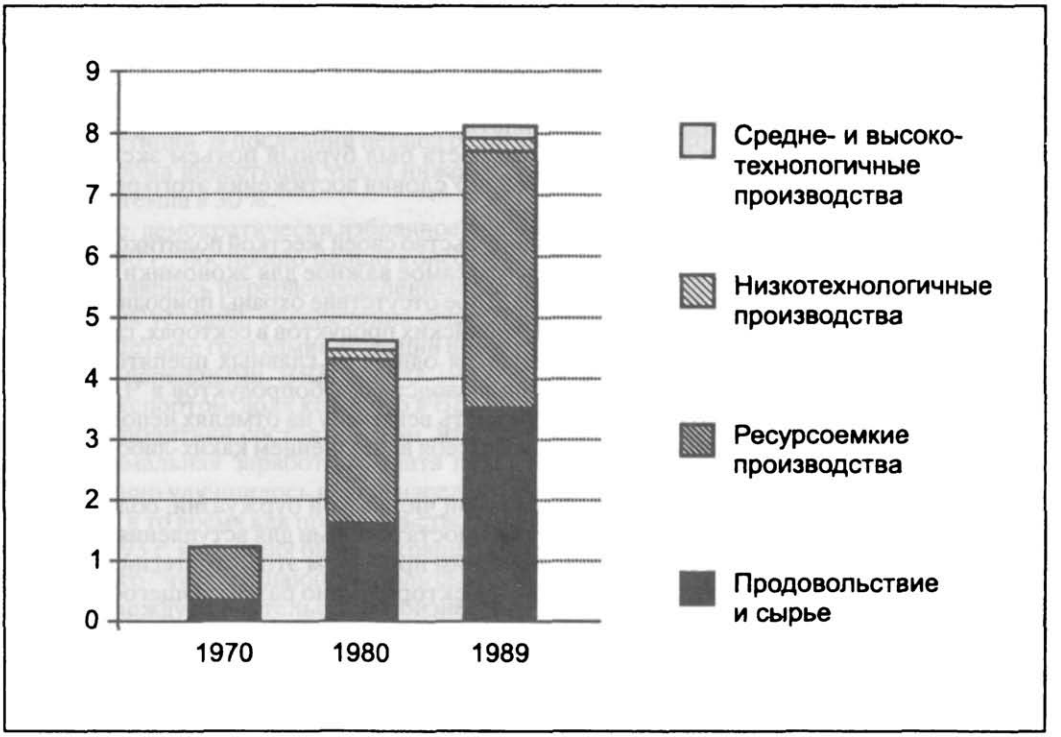
Источник: SIE–World Trade data base; разработано Guerrieri (1994).

стала ключевым центром накопления капитала и управления торговлей в одной из самых процветающих отраслей в мире – производстве и распространении кокаина [141]. Ниже я подробно проанализирую эту новую форму включения в глобальную экономику (см. т. III).

Что касается Чили, квинтэссенции модели идеологов свободной торговли (первоначально рекомендованная в 1970-х годах так называемыми чикагскими мальчиками и поддержанная Международным валютным фондом при диктатуре Пиночета), то это действительно случай успешного перехода к новой стратегии движимого экспортом роста [142]. Все же это часто неправильно истолковывается, поскольку, как видится из перспективы 1990-х годов , в чилийском развитии поочередно действовали две разные модели роста [143]. Первая, при диктатуре генерала Пиночета (1974–1989 гг.), прошла через кризис в 1980–1982 гг., а в конце 1980-х столкнулась с серьезными трудностями. Вторая модель в условиях политической демократии 1990-х годов может дать шанс для длительного экономического роста в новой глобальной экономике. Две чилийские модели представляют расходящиеся пути Латинской Америки в будущее. Поэтому, по причине неразберихи, возникшей в международных кругах, когда Чили сделали витриной латиноамериканского экономического развития, существенно перепутав при этом различные экономические политики, я нахожу необходимым напомнить некоторые черты этого уникального опыта.

В корыстных рассуждениях экономистов Международного валютного фонда и других апологетов свободного рынка чилийские экономические успехи в 1980-х годах были преувеличены. Проверим данные: среднегодовой рост ВВП на душу населения в 1980–1989 гг. в Чили составлял 1,0%. В течение всего периода диктатуры (1974–1989 гг.), чилийский ВВП рос в среднем на 3% в год, что, конечно, лучше печальных результатов Латинской Америки в 1980-х годах, но едва ли сравнимо с восточно-азиатскими темпами роста. Годовая инфляция в 1980-х годах составляла в среднем свыше 20% – лучше, чем у соседей, больных гиперинфляцией, но по международным стандартам – на тревожном уровне. Что касается экспорта, хотя в 1970-х годах он рос высокими темпами (10,4% в год), в 1980–1991 гг. этот рост сократился наполовину (до 5,2% в среднем за год). Более того, таблица 2.10, рассчитанная Геррьери на основе его мировой базы данных, дает удивительную информацию: после полутора десятилетий роста чилийская доля мирового экспорта в 1987–1990 гг. была ниже, чем его доля в период правительства Альенде (1970–1973 гг.). Первая причина такого явления вполне очевидна: общая мировая торговля росла быстрее, чем чилийская. Вторая причина менее очевидна и более важна: она касается структуры чилийской торговли. Как показано в табл. 2.10, в то время как чилийский экспорт демонстрировал очень хорошие результаты в сельскохозяйственной продукции и продукции других пищевых отраслей, он оставался застойным в продукции с высокой добавленной стоимостью, основанной на научных исследованиях, и в продукции специализированных поставщиков. Экспорт концентрировался в двух категориях: продовольствие и сырье (медь, продукция лесной промышленности, сельскохозяйственная продукция, вино и т.д.) и ресурсоемкие продукты обрабатывающей промышленности (рыбопродукты, консервированные морепродукты, целлюлоза и рыба, выращиваемая на рыбоводческих

[141] Handinghaus (1989); Garcia Sayan (ed.) (1989); Arrieta et al. (1991).
[142] Fontaine (1988); CEPAL (1986, 1994); Sainz and Calcagno (1992).
[143] Foxley (1995). Данные по Чили см. MIDELPLAN (1994).



Классификация основана на Стандартной международной торговой классификации (SITC) (трехзначный уровень) в соответствии с критериями, использованными ECLAC в *El comercio de manufacturas de America Latina: Evolucion y estructura 1962–1989* (LC/R.1056, Santiago, Chile, September 1991) и в *Interindustry Trade: A comparison between Latin America and some industrial countries* (LC/R.1101, Santiago, Chile, November 1991).

Источник: Оценки на основе первичных данных, взятых из Latin American and Caribbean External Trade Data Bank (BADECEL); Statistic and Projection Division, ECLAC.

Рис. 2.6. **Чили: эволюция экспорта (1970, 1980 и 1989 гг., млрд. долл. США)**

фермах) (см. рис. 2.6). Доля промышленных товаров в экспорте была очень мала: на деле Чили в отличие от стран Азиатско-Тихоокеанского региона, которым правительство хотело бы подражать, переживало, особенно в течение 1970-х годов, тяжелую деиндустриализацию: в 1982 г. промышленный ВВП на душу населения упал до 69% от уровня 1972 г. и поднялся до 93% только в 1990 г. ВНП на душу населения в 1990 г. оставался все еще ниже 2000 долл. Что касается выгод экономического роста для чилийского народа, процент ВВП, который шел на заработную плату, снизился с 42,7 в 1970 г. до 33% в

1985 г., так что между 1982 и 1989 гг. реальная заработная плата слегка снизилась, а покупательная способность минимальной зарплаты существенно упала. В результате, в 1987 г. 44,7% населения находилось ниже уровня бедности и 17% – в условиях крайней нищеты [144]. Однако, со всеми этими оговорками Чили лучше, чем остальная Латинская Америка, прошло через "потерянное десятилетие" 1980-х годов. Почему? Решающим элементом в пришпоривании экономического роста был бурный подъем экспорта: он увеличился с 12% ВВП в 1974 г. до 32% в 1989 г. Условия достижения этого результата были связаны с пятью основными факторами:

1) до конца 1980-х годов авторитарное правительство своей жесткой политикой обеспечивало низкий уровень трудовых издержек и, что самое важное для экономики, опирающейся на природные ресурсы, допускало абсолютное отсутствие охраны природной среды. Это резко повысило конкурентоспособность чилийских продуктов в секторах, где соблюдение норм охраны окружающей среды является одним из главных препятствий для быстрых прибылей [145] (например, развитие производства рыбопродуктов в Чили было облегчено тем, что фирмам позволили вылавливать всю рыбу на отмелях неподалеку от берега и посылать ее на переработку, не утруждая себя выполнением каких-либо дальнейших формальных процедур);

2) существование в агробизнесе очень сильной чилийской буржуазии, обладающей капиталом и предпринимательским мастерством, достаточными для вступления на мировой рынок на базе передовой технологии. Хорошим примером этой стратегии является развитие чилийского рыбоводства, экспортного сектора, бурно развивающегося на базе имитирования норвежской технологии;

3) солидная поддержка со стороны международных кредитных институтов, особенно Международного валютного фонда, решившего сделать Чили витриной стратегии развития новой мировой экономики, движимого торговлей;

4) существенные прямые иностранные инвестиции (почти 1 млрд. долл. в год в 1983–1990 гг.), поощряемые кредитоспособностью Чили в международных институтах;

5) а также, по иронии судьбы, живучесть сильного и доходного государственного сектора при Пиночете, позволившая чилийскому правительству получать необходимые средства для продолжения своих проектов инфраструктурного развития, несмотря на сокращение импорта, связанное с жесткой денежной политикой. CODELCO, чилийская медная монополия, национализированная при Альенде, не была приватизирована при Пиночете и по-прежнему кормила чилийское правительство и через него чилийский бизнес. В стране пылких борцов за свободный рынок инвестиции государственного сектора выросли с 4,7% ВВП в 1982 г. до 8% в 1987 [146].

Однако к концу 1980-х годов "неолиберальная" чилийская модель достигла потолка своих возможностей. С одной стороны, массовая бедность и стагнация средней реальной заработной платы ограничили внутренний рынок растущим, но относительно малочисленным богатым средним классом. С другой стороны, чтобы в условиях внешней ориентации экономики обеспечить переход к экспорту продукции с более высокой добавленной

[144] Sainz and Calcagno (1992); Foxley (1995).
[145] Collado (1995); Quiroga Martinez (ed.) (1994).
[146] Sainz and Calcagno (1992: 22, n.6).

стоимостью, необходимо было увеличить технологические мощности, включая информационные и коммерческие сети на внешних рынках. Кроме того, растущая оппозиция традиционно демократического чилийского общества режиму Пиночета вызывала политическую нестабильность, создавая потенциальный риск для существенных иностранных инвестиций. В последний период режима Пиночета экономический рост сократился до 3%, норма инвестиций упала ниже 18% ВВП, а инфляция в конце 1989 г. достигла годового темпа в 30%.

Новое, демократически избранное правительство, которое пришло к власти в Чили в марте 1990 г., поставило целью консолидацию роста в открытой экономике, одновременно занявшись перераспределением доходов и социальными программами улучшения жилищных условий, обеспечения социальной стабильности и расширения внутренних рынков. Четыре года администрации президента Эйлвина на большинстве фронтов были довольно успешными. ВВП в 1990–1993 гг. рос в среднем на 7% в год, снова подталкиваемый экспортом, доля которого в ВВП возросла с 32 до 35%. Но ключевое отличие от прежней политики состояло в том, что реальная заработная плата возрастала на 4% в год, минимальная заработная плата повысилась на 24%, перераспределение доходов существенно улучшилось и доля населения, живущего ниже уровня бедности, снизилась до 32,7%, в то время как правительство занялось крупномасштабной жилищной программой. К 1993 г. инфляция была сокращена примерно до 12% в год. В укреплении шаткого чилийского "чуда" решающую роль сыграли две политики: с одной стороны, социальный договор между правительством, бизнесом и профсоюзами, который дал правительству место и время для маневра; с другой стороны, налоговая реформа, которая существенно увеличила налоговые доходы, снабдив ресурсами возросшие социальные расходы и начальные этапы модернизации технологической инфраструктуры. К несчастью, правительственная политика, хотя и вновь вписанная политически корректным языком в официальные заявления, продолжала искажаться ради прибыльности экономики, основанной на экспорте природных ресурсов. Чили все еще стоит перед структурной проблемой, связанной со слабой технологической базой страны, которая нуждается в улучшении, чтобы перейти на экспорт с более высокой добавленной стоимостью, особенно если Чили присоединится к NAFTA*. Однако благодаря своей привлекательности для иностранных инвестиций страна может оказаться способной осуществить полный переход к новой модели конкуренции в открытой экономике. В самом деле, компетентное экономическое управление, восстановление демократической стабильности и предпринимательский класс сделали Чили излюбленным объектом иностранных инвестиций. Вступление Чили в новую модель развития в течение 1990-х годов может быть вознаграждено включением страны в глобальные экономические сети как раз вовремя, чтобы компенсировать эффекты исчерпанности модели экспорта, основанной на экстенсивной и отчасти губительной эксплуатации природных ресурсов.

Из чилийского опыта должен быть извлечен важный урок. После краха модели замещения импорта под давлением глобальной экономики, осуществлявшимся международными частными банками и МВФ, латиноамериканские экономики могли выжить только

* NAFTA (North American Free Trade Agreement) – Североамериканское соглашение о свободной торговле. – *Прим. пер.*

в новой форме включенности в глобальную экономику, для которой экспортная мощность экономики и способность привлекать иностранные инвестиции являются решающими факторами. Чили в своем двухэтапном развитии показало осуществимость этого, но также и социальные издержки и деградацию природной среды, вызванные такой стратегией.

Мексика, с другой стороны, была страной, которая предприняла самый смелый шаг в направлении новой, экспортоориентированной модели, осуществив полную интеграцию в североамериканскую экономику [147]. В результате даже до подписания NAFTA Мексика получила в 1990–1991 гг. свыше 28 млрд. долл., а в 1992 г. дополнительно 35 млрд. долл. иностранных инвестиций, что составляет более половины всех иностранных инвестиций в Латинскую Америку. Расширяющаяся промышленная база, за пределами анклавов *макуиладорас (maquiladoras),* превращает Мексику в индустриальную платформу для продажи на интегрированном североамериканском рынке промышленных товаров, произведенных в Мексике с более низкими затратами, чем в Соединенных Штатах, при аналогичных уровнях производительности [148]. Экспорт из Мексики составил в 1992 г. почти четверть ее ВВП. Однако торговый дефицит Мексики, ее крайняя зависимость от глобальных потоков капитала и чувствительность финансовых потоков к политической обстановке в стране в 1994 г. ввергли Мексику в опустошительный финансовый кризис, который, после того как США пришли на помощь мексиканской экономике, теперь неразрывно связанной с экономикой своего могущественного соседа, привел к падению курса доллара [149].

Латинская Америка со всеми уникальными особенностями столь разнообразного континента находилась в 1990-х годах в процессе интеграции в новую глобальную экономику, хотя и снова в подчиненном положении. Не считая Чили и Мексики, экспорт региона в целом, составлявший в 1980 г. около 15% ВВП, в 1992 г. составил 20,6% ВВП. С начала 1990-х годов в некоторые страны, особенно в Мексику, Чили, Бразилию и Аргентину, потекли иностранные инвестиции [150]. Даже Перу, где в 1980-х годах экономика буквально разваливалась, под воздействием потоков массированных прямых иностранных инвестиций и быстро расширяющейся торговли в 1993–1995 гг. с блеском обратило вспять свое падение (см. рис. 2.7). Это случилось, когда президент Фуджимори добился некоторой политической стабильности и, чтобы восстановить хорошую репутацию в глазах МВФ, которую страна потеряла за годы правления Алана Гарсиа, навязал "Фуджишок" [151]. То, что около 60% перуанского населения по-прежнему живет ниже уровня бедности, не подрывает важность того факта, что страна, которая в 1992 г. имела ВВП на душу населения на 30% ниже, чем десятилетием раньше, стала в 1994 г. страной с наивысшим темпом роста в мире (12%).

Однако поскольку массированные иностранные инвестиции как в акции, так и в недвижимость являются существенной частью нового экономического динамизма в Аргентине, Перу, Мексике, Боливии и, до некоторой степени, в Бразилии, мы, быть может, наблю-

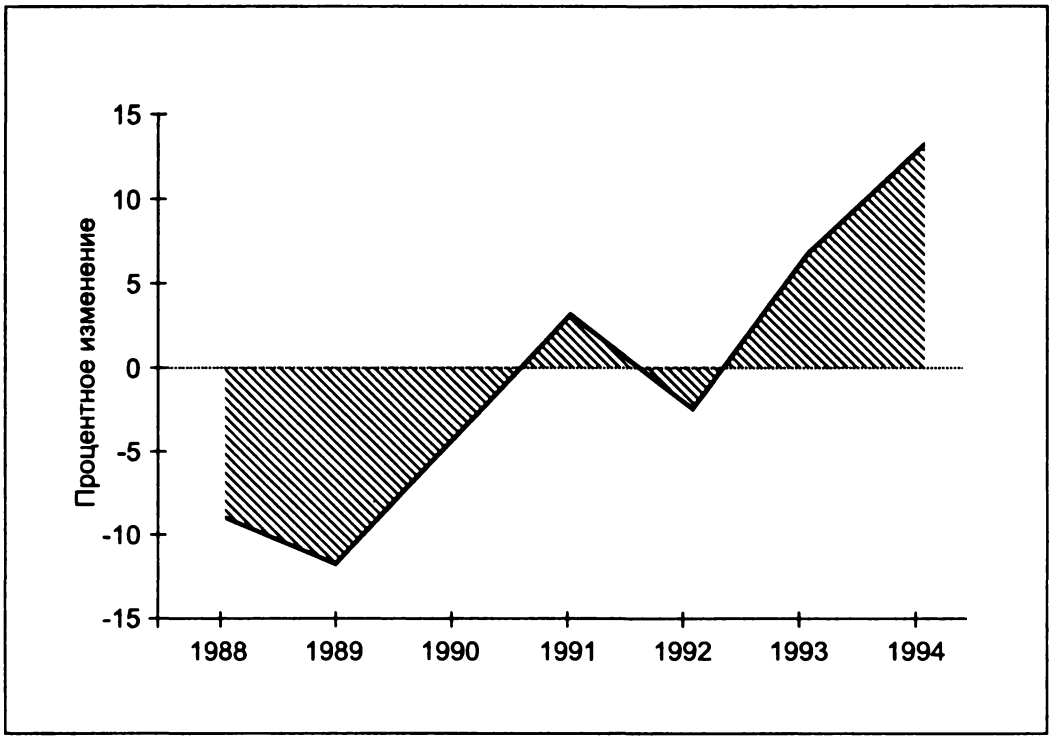
[147] Martinez and Farber (1995); Skezely (1993); Pozas (1993); Rogozinski (1993); Randall (ed.) (1992); Cook, Middlebrook, and Molinar (eds) (1994).

[148] Shaiken (1990).

[149] Business Week (1995b).

[150] Bradford (ed.) (1994).

[151] Chion (1995).



Источник: Banco Central de Reserva.

Рис. 2.7. **Перу: процентное изменение совокупного ВВП, 1988–1994 гг.**

даем искусственный рост богатства этих экономик, называя инвестициями то, что в основе своей является передачей собственности на существующие активы, особенно в приватизированных государственных компаниях в стратегических секторах. Поэтому новое процветание региона может отчасти оказаться финансовым миражом, подвластным обратимым потокам капитала, неустанно сканирующего планету в поисках краткосрочной прибыльности и позиций в стратегических секторах (таких, как телекоммуникации). Конкурентоспособности экспортоориентированных экономик, включая бразильскую, препятствует технологическая отсталость, от которой все еще страдает Латинская Америка. Более того, социальная деградация и опустошение природной среды, вызванные вдохновленной МВФ политикой 1980-х годов [152], не были обращены вспять в новой моде-

[152] Nelson (ed.) (1990, 1992); обзор литературы о бедности в Латинской Америке в 1980–1990-х годах см. Faria (1995); о процессах разрушения природной среды, связанных с новыми моделями роста, которые проповедует МВФ, см. Vaquero (ed.) (1994).

ли экономического роста, которая отдает жесткой бюджетной экономии и внешней конкурентоспособности приоритет над любыми другими критериями. Поэтому широко распространенная бедность сужает потенциальные внутренние рынки, вынуждая экономики к выживанию в глобальной конкуренции путем урезания расходов на оплату труда, социальное обеспечение и защиту природной среды.

Впрочем, в целом, после болезненной реструктуризации 1980-х годов в 1990-х Латинская Америка была включена в новую глобальную экономику, в рамках которой динамичные сегменты экономик всех стран вовлечены в международную конкуренцию в сфере продажи товаров и привлечения капитала. Цена этой включенности была очень высокой[153]: существенная доля латиноамериканского населения была исключена из динамичных секторов как в качестве производителей, так и в качестве потребителей. В некоторых случаях люди, города и регионы восстановили связи друг с другом через местную неформальную экономику и экспортоориентированную криминальную экономику (см. "Криминальная глобальная экономика" в томе III). Вот почему будущее Латинской Америки и нынешние формы ее включенности в информациональную/глобальную экономику будут зависеть от относительного веса двух противоположных моделей развития, одна из которых ближе к Чили времен Пиночета и основана на безжалостной эксплуатации населения и опустошении природной среды ради укрепления своих позиций в жесточайшей конкуренции на внешних рынках, а другая ближе к модели демократического Чили 1990-х годов, объединяющая внешнюю конкурентоспособность, социальное благосостояние и расширение внутреннего рынка на базе перераспределения богатства и ускоренной технологической и управленческой модернизации. В действительности, именно эта последняя модель отражает реальность восточно-азиатского развития, которое часто предлагается Латинской Америке в качестве ролевой модели.

Два процесса экономической реструктуризации, идущие в середине 1990-х годов, определят судьбу Латинской Америки в начале XXI в. Первый – это успешная интеграция Мексики, затем Чили, а позднее и других экономик в NAFTA. При всех болезненных последствиях, которые интеграция повлечет и для американских рабочих, и для мексиканских крестьян, мобильность труда, капитала и технологий в такой большой, динамичной, интегрированной экономической области будет благоприятствовать инвестициям, поможет отчасти избежать расточительства, связанного с правительственной коррупцией, открыть новые рынки и стимулировать распространение технологий. Кроме того, одностороннюю зависимость будет труднее поддерживать в условиях сложности, созданной новой региональной экономикой. Осуществимость NAFTA будет, однако, зависеть от способности Мексики демократизировать государство и перераспределить богатство среди населения в целом.

Второй процесс – это проект экономической реструктуризации и социальных реформ, предпринятый президентом Кардозу в Бразилии в 1995 г. Бразилия является экономической и технологической энергостанцией Латинской Америки и имеет десятую по

[153] Коллективные размышления выдающихся латиноамериканских интеллектуалов о новом историческом курсе развития см. в трех томах отчетов симпозиума, созванного в Мехико в 1991 г.: Coloquio de Invierno (1992).

величине экономику в мире. Но она также является одной из стран с наибольшим социальным неравенством на планете, гигантом, ослабленным недостатком образования и неграмотностью значительной части населения [154]. Когда рабочая аристократия и популистские политиканы блокируют реформы, а деловые элиты крепко держатся за традицию выпрашивания правительственных субсидий и нелегального экспорта прибылей, шансы на успех представляются неопределенными. Однако, если в начале XXI в. Бразилия продолжит технологическую реконструкцию своей производственной структуры, несколько улучшив распределение доходов и начав крупномасштабную программу государственных инвестиций в образование и здравоохранение, она сможет стать существенным компонентом глобальной экономики и увлечь за собой по пути развития немалую часть Латинской Америки. Однако ни в Бразилии, ни в Мексике успешное включение в новую информациональную экономику не гарантирует интеграцию в ней их народов; и многие люди могут оказаться, как писал в 1992 г. мой соавтор Фернандо Энрике Кардозо, "не стóящими даже эксплуатации, не имеющими значения, не представляющими интереса для развивающейся глобализованной экономики" [155].

Динамика исключения из новой глобальной экономики: судьба Африки?

Динамика исключения значительной доли населения в результате новых форм включения стран в глобальную экономику становится все более явной на примере Африки [156]. Поскольку этот вопрос важен как с точки зрения человечности, так и для понимания неравномерной логики новой экономики, я буду анализировать этот процесс несколько подробнее в другом томе, в одной из наиболее важных, по моему мнению, глав этой книги (см. «Подъем "четвертого мира"» в томе III). Однако ради понимания новой глобальной экономики вообще необходимо включить сюда обзор недавней экономической эволюции Африки. В том-то и состоит характерная черта новой экономики: она влияет на всю планету либо путем включения в процессы производства, обмена и потребления, которые стали одновременно глобализованными и информационализованными, либо путем исключения из них.

Так, исчерпанность модели производства сырьевых товаров, вызванная ухудшением условий торговли, привела в 1970-х годах большинство африканских стран, и особенно страны к югу от Сахары, к фактическому экономическому банкротству [157]. В 1970 г. доля сырьевой продукции в общем экспорте Африки к югу от Сахары превышала 52%, а Северной Африки – 70%. Всемирная реструктуризация, основанная на торговле промышленными товарами и на прямых иностранных инвестициях, в течение 1970-х годов все более затрудняла сохранение традиционной торговой модели, по которой работало большинство африканских экономик. Африканские правительства, как и в случае с Латинской Аме-

[154] SEADE (1995); Economist (1995c).
[155] *Cardoso (1993: 156).*
[156] CEPII (1992); Lachaud (1994); Sandbrook (1985); Illiffe (1987); Ungar (1985); Jamal (1995).
[157] Leys (1987, 1994); Ghai and Rodwan (eds) (1983).

рикой, пробовали перейти к индустриализации и коммерчески ориентированному сельскому хозяйству, а для этого в больших объемах занимали деньги у охотно дающих их международных банков [158]. Но условия конкурентоспособности в новой информациональной глобальной экономике были слишком далеки от того, что могло быть достигнуто за короткий срок довольно примитивными экономиками, по большей части еще привязанными к торговым каналам старых и новых (СССР) колониальных держав. Когда нефтяной шок 1979 г. и повышение процентных ставок спровоцировали финансовое банкротство, большинство африканских экономик попало под прямой контроль международных финансовых институтов, которые навязали меры либерализации, предположительно нацеленные на поощрение торговли и инвестиций. Хрупкие африканские экономики не сопротивлялись шоку. Даже сокровище бывшей французской колониальной короны, Берег Слоновой Кости, впал в экономическую деградацию [159]: имея в 1970-х годах солидный рост в 6,6%, страна в 1980–1991 гг. перешла к негативному росту (годовая средняя составила –0,5%); на деле, в расчете на душу населения ее ВВП уменьшался в 1980-х годах со скоростью 4,6% в год. Конкурентные позиции африканских стран в международной торговле и в 1960-х годах не были блестящими, но после вмешательства международных финансовых институтов в африканскую экономическую политику (см. приложение к этой главе) они драматически ухудшились: доля Африки к югу от Сахары в мировой торговле промышленными товарами в 1970 г. составляла всего 1,2%, но в 1980 г. она упала до 0,5%, а в 1989 г. – до 0,4% [160]. Более того, торговля продукцией первичного сектора также рухнула: с 7,2% мировой торговли в этой товарной группе в 1970 г. она упала до 5,5% в 1980 г. и до 3,7% в 1989 г. Кроме того, ущерб, нанесенный сельскохозяйственному производству в Африке, был даже больше, чем показывает статистика. Политика либерализации оказалась неспособной привлечь инвестиции или улучшить конкурентоспособность и разрушила большие секторы сельскохозяйственного производства, ориентированного на местные рынки, а в некоторых случаях даже сельское хозяйство, ориентированное на обеспечение выживания населения [161]. В результате африканские страны были оставлены беззащитными против неурожаев. Когда в Центральной и Восточной Африке разразилась засуха, последовал массовый голод (Сахель, Эфиопия, Судан), усугубленный гражданскими войнами и бандитизмом, вызванными наследием суррогатных военных столкновений между "сверхдержавами" (Эфиопия, Сомали, Ангола, Мозамбик). Поскольку правительства, как посредники между своими странами и скудными ресурсами, ввозимыми из-за рубежа, были главными источниками дохода, контроль над государством стал делом выживания [162]. А поскольку племенные и этнические сети давали самый надежный шанс на выживание, битвы за контроль за государством (часто со стороны военных) завязывались на этнических границах, воскрешая многовековую ненависть и предрассудки: тенденции к геноциду и широко распространенный бандитизм коренятся в политической экономии Африки, исключенной из новой глобальной экономики.

[158] Brown (1992).
[159] Glewwe and de Tray (1988).
[160] CEPII (1992).
[161] Durufle (1988); African Development Bank (1990).
[162] Bayart (1992); Rothchild and Chazan (eds) (1988); Wilson (1991); Davidson (1992); Leys (1994).

Экономики Северной Африки благодаря географической, демографической и экономической близости к Европе пострадали в процессе реструктуризации не так сильно, как остальная Африка. Они нашли новую форму включения в европейскую экономику через экспорт рабочей силы (переводы от эмигрантов являются одной из самых важных статей в их платежном балансе) [163], а также положили начало стратегии экспорта дешевых промышленных товаров. Особенно это относится к Марокко (4,2% годового роста промышленного производства в 1980-х годах). Но все же попытка индустриализации Алжира на советский манер потерпела крах из-за узости внутреннего рынка; солидный рост египетской экономики в 1970-х годах уменьшился наполовину в течение 1980-х годов; а в Тунисе (образце модернизации региона в глазах международных институтов) годовой рост в 1980–1991 гг. составлял скромные 1,1% ВВП на душу населения. В 1990-х годах массовая бедность и механизмы социального исключения преобладали в большей части Магриба и Махрика [164].

В целом системная логика новой глобальной экономики не отводит большинству африканского населения существенной роли в новейшем международном разделении труда. Большинство товаров первичного сектора никому не нужно или очень дешево, рынки слишком узки, инвестиции слишком рискованны, рабочая сила недостаточно квалифицированна, коммуникационная и телекоммуникационная инфраструктура явно неадекватна, политика слишком непредсказуема, а правительственные бюрократии коррумпированы и неэффективны (характерно, что никакой официальной международной критики в адрес других бюрократий, столь же коррумпированных, но все же эффективных, как, например, в Южной Корее при президентстве Ким Юн Сана, слышно не было). При таких условиях единственной реальной заботой Севера (особенно Западной Европы) был страх перед вторжением миллионов обездоленных крестьян и рабочих, неспособных прокормиться у себя на родине. Вот почему международная помощь направлялась в африканские страны в надежде еще попользоваться некоторыми ценными природными ресурсами и с целью предотвратить массовый голод, который мог бы вызвать крупномасштабные миграции. Однако вывод из опыта вхождения Африки в новую глобальную экономику состоит в том, что *структурная иррелевантность* (с системной точки зрения) является более угрожающим состоянием, чем зависимость. Такая структурная иррелевантность обнаружилась, когда на волне долгового кризиса 1980-х годов Африке была навязана политика структурной перестройки экономики с применением абстрактных формул к специфическим историческим условиям: при господстве свободного рынка в международной и внутренней торговле бóльшая часть Африки перестала существовать как экономически жизнеспособное целое в информациональной/глобальной экономике.

Вот почему наиболее обнадеживающие перспективы для будущего развития Африки возникают из той потенциальной роли, которую могла бы сыграть новая демократическая, с черным большинством, Южная Африка с ее сильными экономическими и технологическими связями с глобальной экономикой. Стабильность и процветание Южной Африки, ее готовность и способность возглавить своих соседей как *primus inter pares* предлагают наилучший шанс избежать катастрофы, угрожающей Африке, и – через Африку – чувству человечности во всех нас.

[163] Choucri (1986)
[164] Bedoui (1995).

Последний рубеж глобальной экономики: сегментированная инкорпорация России и бывших советских республик

Реструктуризация международной экономики еще более усложнилась из-за распада Советской империи и последующего включения отламывающихся кусков бывших командных экономик в глобальную экономику. Коллапс коммунизма и Советского Союза являются главными историческими событиями, которые, по моему мнению, непосредственно связаны со структурными трудностями, с которыми сталкивается этатистский способ производства при переходе к информациональному способу развития (см. главу 8). Но каково бы ни было происхождение такого феномена, интеграция оставшихся экономических руин в глобальную экономику есть последний фронт экспансии капитализма. Эти экономики едва ли смогут выжить без связи с мировой системой циркуляции капиталов, товаров и технологий. И в самом деле, их переход к рыночной экономике, проводимый при поддержке (но со слабой помощью) со стороны развитых капиталистических стран и международных финансовых институтов, означает прежде всего осуществление макроэкономической политики, позволяющей иностранному капиталу и иностранной торговле оперировать в бывших командных экономиках. Один размер этих экономик, их образованное население, их сильная научная база и их громадные запасы энергии и природных ресурсов будут существенно воздействовать на мировую экономическую систему. В долгосрочной перспективе критически важный вклад этого региона в глобальную экономику мог бы состоять в добавлении динамичного рынка в 400 млн. потребителей, обеспечив таким образом сбыт для избыточных мощностей, накопленных в высокотехнологичных производственных структурах Запада, особенно в Западной Европе. Однако подобная долгосрочная перспектива потребовала бы экономического роста, который сделал бы этих потребителей платежеспособными, чтобы платить за свое потребление в масштабах достаточно больших, чтобы сделать рынок значимым. Но с конца 1980-х годов бывшие командные экономики демонстрируют отрицательный рост и, по оценкам, в лучшем, хотя и маловероятном сценарии они смогут вернуться к своему скромному уровню жизни 1980 г. только к 2000 г.[165]. На самом же деле, похоже, что для России и бывших советских республик ухудшение экономической ситуации может протянуться далеко в XXI в.[166]. Поэтому процесс инкорпорации бывшей Советской империи в глобальную экономику – процесс в высшей степени сложный и требует тщательного рассмотрения. Будучи неспособным полностью рассмотреть проблему в пределах этой главы, я кратко обрисую то, что кажется мне главными тенденциями, развивающимися в 1990-х годах[167].

[165] СЕРП (1992).

[166] Ханин Г.И. (1994).

[167] Этот раздел основан главным образом на моих полевых исследованиях кризиса Советского Союза и процесса социальных преобразований в России с 1989 г. до настоящего времени. Самая последняя информация является результатом полевых исследований и интервью, проведенных совместно с Эммой Киселевой в июне и июле 1995 г. в Хабаровске, Новосибирске, Москве и на Сахалине. Ключевые идеи и информация были почерпнуты из интервью и бесед с несколькими ведущими экономистами Российской академии наук, в том числе с Валерием Кулешовым, Григорием Ханиным, Галиной Ковалевой и

Восточноевропейские страны постепенно входят в сферу влияния Европейского Союза, особенно через германские инвестиции и торговлю. Балтийские государства развивают тесные отношения со скандинавскими странами, и их малый размер и высокий уровень образования могли бы сделать их потенциальными районами размещения субподрядов для западноевропейских высокотехнологичных отраслей, в дополнение к их нынешней роли импортно-экспортных платформ российской торговли. Что касается других бывших советских республик, особенно Украины, их форма включенности в глобальную экономику будет следовать по основному пути новой капиталистической России.

Западные страхи и надежды, касавшиеся немедленного экономического воздействия постсоветской России, так и не материализовались. Согласно докладу, составленному для Комиссии Европейского Союза, предполагалось, что 25 млн. русских должны были вторгнуться в Европу после коллапса их экономики и предоставления свободы выезда за границу, однако они остались дома. Эмиграция по большей части ограничивалась евреями (но в гораздо меньших масштабах, чем ожидалось) и исчислялась сотнями тысяч, а не миллионами (до конца 1995 г.) и состояла главным образом из ученых и квалифицированных профессионалов. Совокупный объем прямых иностранных инвестиций в 1990–1994 гг. составил скромную цифру от 3 до 5 млрд. долл. США (в зависимости от оценок). Эту цифру можно сравнить с 26 млрд. долл., инвестированных в Китай только в 1993 г., или с 63 млрд. долл. иностранных инвестиций в Мексику в 1990–1992 гг. Внешняя торговля в 1991–1993 гг. сократилась (экспорт в 1993 г. составлял 86% уровня 1991 г., а импорт упал до 61% уровня 1991 г.), хотя в 1994 г. и экспорт, и импорт возросли (на ноябрь экспорт повысился на 9,1% и импорт – на 5,1% по сравнению 1993 г.) и продолжали расти примерно такими же темпами в 1995 г. во время написания этой книги. Однако одно из осуществившихся предсказаний состояло в быстрой интернационализации российской экономики: в ноябре 1994 г. экспорт составлял около 25% российского ВВП, а импорт – около 17%, делая долю внешнеторгового сектора в ВВП вдвое выше, чем в США [168].

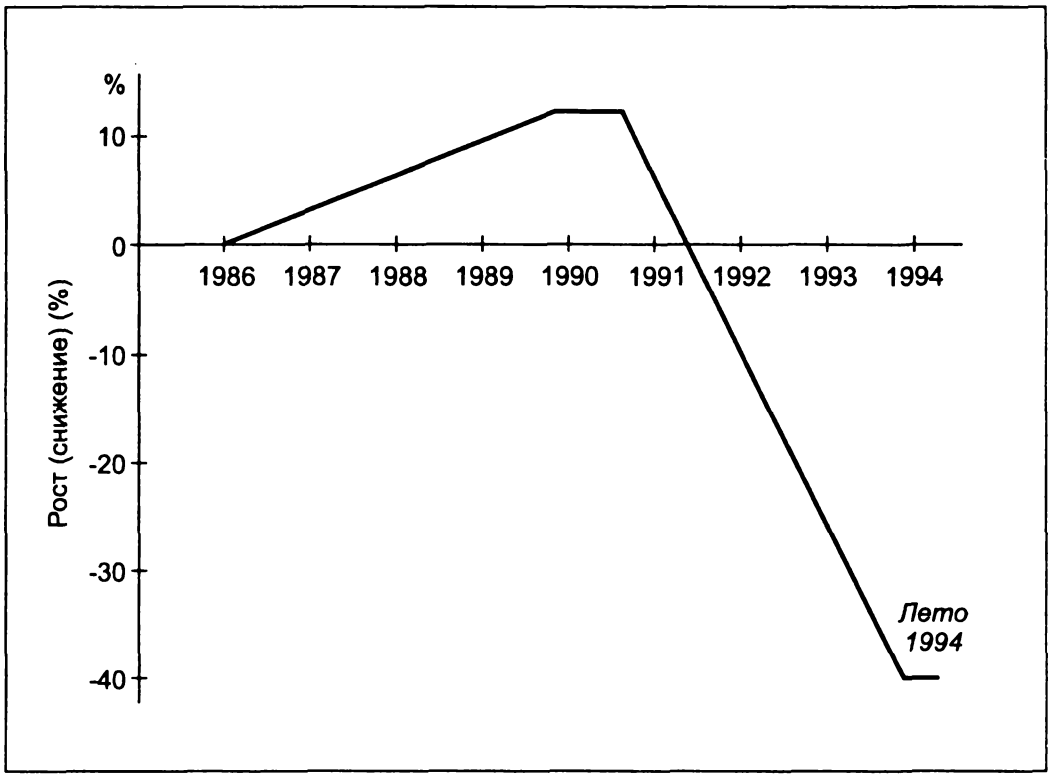
Причина такого кажущегося парадокса (быстрая интернационализация экономики, несмотря на падение экспорта и импорта и скудные иностранные инвестиции) печально проста – коллапс российской экономики с устрашающим падением ВВП (см. рис. 2.8) [169]. Так, ВВП упал в 1992/1991 гг. на 29% и в 1993/1992 гг. на 12%. Материальное производство между 1989 и 1993 гг. упало на 63%. Общая сумма инвестиций в экономику в 1991 г. упала на 15%, в 1992 г. – на 40% и в 1993 г. – на 16%. В обрабатывающей промышленности падение инвестиций было гораздо больше, так что к 1994 г. ожидалось, что 60% машинного парка в промышленности будет амортизировано, поскольку, согласно обсле-

---

Валерием Крюковым из Новосибирского института экономики промышленного производства и Александром Гранбергом из института СОПС в Москве. Естественно, ответственность за представленный здесь анализ лежит полностью на мне, поскольку я интерпретировал в своих собственных терминах суть наших разговоров. Другое мнение о переходном периоде российской экономики, документированное и сформулированное с ортодоксальной точки зрения, см. Aslund (1995).

[168] Данные из различных российских источников, собранные и приведенные Курьеровым: Курьеров В.Г. (1994, 1995a, 1995b). См. также Economist Intelligence Unit (1995).

[169] Кулешов В.И. (1994). Рисунок 2.8 построен Кулешовым на иной статистической основе, чем та, которая приводится в тексте и принадлежит Курьерову. Однако оба источника и оба автора сходятся в оценке крутого падения российского производства, начиная с первой половины 1990-х годов.



В качестве базы для сравнения взято начало 1970-х годов.

Источник: Кулешов В.И. (1994).

Рис. 2.8. **Изменения объема промышленного производства в России с 1986 г. по вторую половину 1994 г. (приблизительный масштаб)**

дованию 1993 г., только четверть руководителей компаний были готовы к инвестициям в новое оборудование. В сельском хозяйстве инвестиции между 1991 и 1993 гг. упали в 7 раз. Доля накопления основных фондов уменьшилась на 33,8% в 1989 г., на 32% в 1992 г. и на 25,8% в 1993 г.[170]. В 1995 г., несмотря на официальный оптимизм, независимые академические экономисты сообщали о продолжении спада в промышленном производстве, сельском хозяйстве и строительстве[171]. Считалось возможным дальнейшее падение выпуска в обрабатывающей промышленности по причине недостатка рынков, устаревшего оборудования и высокого уровня задолженности большинства предприя-

[170] Курьеров В.Г. (1994).

[171] Интервью профессора Валерия Кулешова. Новосибирск. Июль 1995 г.

тий [172]. В середине 1990-х годов военно-промышленный комплекс – сердце советской промышленности – был, в сущности, разрушен; научные и технологические институты пришли в упадок; производство нефти и газа в некоторых особо важных районах, особенно в Тюмени, было дезорганизовано и продолжало снижаться, а транспортные и телекоммуникационные инфраструктуры отчаянно нуждались в новом оборудовании и ремонте [173]. Что касается финансового положения страны, российский внешний долг в 1993 г. составлял 64% российского ВВП и 262% годового экспорта. По расчетам, он должен был достичь 130 млрд. долл. США к концу 1995 г. [174].

Именно из-за того, что российская экономика в целом находится в процессе разложения и упадка, ее экспортный сектор становится относительно светлым пятном. Небольшие сегменты экономики, которые связаны с глобальными процессами и рынками, являются наиболее динамичными и кормят столь же малую долю населения, сформированную лидерами *номенклатуры*, превратившимися в капиталистов; связанными с мафией сферами бизнеса новыми смелыми предпринимателями и растущей группой молодых профессионалов, имеющих достаточную квалификацию, чтобы оперировать связями между Россией и глобальной экономикой.

После нескольких лет упадка экспорт находится на подъеме, но он все более сосредоточивается на топливно-энергетическом секторе (дающем около 50% общего экспорта), природных ресурсах и сырье (см. табл. 2.11) [175]. Доля машин и оборудования в экспорте, и так низкая (6,7% общего объема экспорта в 1993 г.), в 1994 г. упала еще ниже – до 5,2%. В результате Россия стала еще больше зависеть от Сибири и Дальнего Востока: почти две трети ее экспорта поступает из этого региона. Что касается структуры импорта, она также указывает на ухудшение ситуации в экономике, все более ориентирующейся на выживание: в 1994 г. доля машин в импорте снизилась с 33 до 30%, в то время как доля импорта продовольствия (несмотря на хороший урожай) возросла с 23 до 33%. Импорт куриного мяса из Америки, включая знаменитые "ножки Буша" [176], составлял существенную долю импорта продовольствия.

Другая значимая связь, развивающаяся между глобальной и российской экономиками, – это портфельные инвестиции иностранного капитала. В самом деле, на долю иностранного капитала, по подсчетам, приходится около 80% сделок на российской фондовой бирже. Главная причина такого интереса состоит в том, что акции российских компаний были очень сильно недооценены в ходе этапа ускоренной приватизации, проведенной российским правительством в 1992–1995 гг. [177]. Согласно некоторым источникам, в течение 1994 г. около 11 млрд. долл. было зарезервировано (хотя пока не инвестировано) под акции ком-

[172] Интервью профессора Григория Ханина. Новосибирск. Июль 1995 г.

[173] Castells and Natalushko (1993); Natalushko Moscow, July 1995; Schweitzer (1995); Крюков В. (1994).

[174] Курьеров В.Г. (1994).

[175] Ковалева Г. (1995), (1995a,b); Castells, Granberg and Kiselyova (на 1996 г. в печати).

[176] В начале 1990-х годов как выражение американской поддержки президент Буш повысил субсидированный экспорт замороженных пищевых продуктов и птицы в Россию. Поэтому во многих российских семьях единственным мясом на столе за много месяцев стали куриные окорочка, прозванные в народе "ножками Буша", что было на деле знаком признательности, хотя и с несколько ироническим оттенком. В 1995 г. российское правительство утверждало, что часть импортной птицы опасна для здоровья.

[177] Денисова Л.И. (1995); Stevenson (1994).

Таблица 2.11. **Внешняя торговля России (включая торговлю со странами СНГ), 1995 г.**

	Объем[б]	Стоимость (млн. долл.)	Процент от уровня за тот же период 1994 г.[а]
Экспорт основных товаров, январь–июнь 1995 г.			
Сырая нефть (млн. т)	58,9	6259	99
Нефтепродукты (млн. т)	19,4	1939	92
Природный газ (млрд. м³)	98,4	6625	105
Уголь	12,4	404	121
Кокс	527	27,6	73
Железная руда и концентраты	6965	129	118
Чугун	1307	162	73
Ферросплавы	197	191	76
Медь	187	457	147
Необработанный алюминий	986	1430	88
Никель	60,7	515	137
Круглый лес (тыс. м³)	6841	457	101
Пиломатериалы (тыс. м³)	1839	284	73
Фанера (тыс. м³)	287	82,5	88
Целлюлоза	631	439	154
Газетная бумага	488	242	161
Аммиак	1880	230	97
Метанол	491	160	86
Азотные удобрения	3714	420	111
Калийные удобрения	2379	165	149
Синтетический каучук	191	219	122
Мороженая рыба	588	486	88
Машины и оборудование	–	1756	82
Импорт основных товаров, январь–май 1995 г.			
Зерно	–	151	55
Сахар, включая сырец	1027	422	109
Мороженое мясо	321	455	127
Мороженые куры	262	224	147
Сливочное масло	126	223	135
Растительное масло	111	107	336
Цитрусовые	281	155	84
Кофе	10,8	53,4	92
Чай	–	133	123
Медикаменты	–	386	86
Одежда (трикотаж и ткани)	–	269	62
Кожаная обувь (млн. пар)	12,1	88,1	64
Цветные металлы	–	234	85
Трубы	455	243	85
Машины и оборудование	–	6111	137

[а] Сравнение производится на основе показателей физического объема, за исключением тех случаев, когда соответствующие данные отсутствуют, в остальных случаях сравнение производится на основании показателей стоимостного объема.

[б] Объем – в тыс. т, если не оговорено особо.

Источник: Курьеров В.Г. (1995b).

паний в таких секторах, как нефть и газ, электроника и телекоммуникации, отдых и отели, транспортное оборудование, судостроение и недвижимость. Эти инвестиции не только могут окупиться в будущем, когда и если гигантская российская рыночная экономика начнет работать, но они уже повысили стоимость приобретенных активов в 3 –10 раз [178]. Лучшим примером является "Газпром", гигантский газовый консорциум, управляющий 40% мировых ресурсов природного газа, приватизированный, но остающийся под контролем российских государственных холдингов. В 1994 г. биржа оценивала его резервы роста в 30 центов с 1 долл. за баррель нефтяного эквивалента, по сравнению с 10,30 долл. для British Gas [179]: любой, кто покупал эти акции, мог быть уверен, что получит солидную прибыль в относительно короткий промежуток времени. Таким образом, большинство портфельных инвестиций было нацелено скорее на финансовые спекуляции, чем на реструктуризацию российской экономики. Российские группы интересов, особенно менеджеры компаний и правительственные *аппаратчики*, которые возглавляли процесс приватизации, удержали наиболее ценную собственность под своим контролем, однако занизили цены акций приватизированных компаний, чтобы предложить существенную прибыль иностранным партнерам в обмен на мгновенно получаемую наличность, которая чаще всего оседала на их банковских счетах за границей.

Прямые иностранные инвестиции в производство в ситуации правовой неопределенности, бюрократического произвола и проблем безопасности, которые характеризуют дикий капитализм в России, продвигаются с чрезвычайными предосторожностями. Даже в потенциально прибыльном нефтяном и газовом секторе осторожность является общим правилом. Наши собственные исследования инвестиций американских и японских компаний в разработку наиболее многообещающих шельфовых месторождений нефти и газа на Сахалине [180] показывают, что, хотя эти компании могли бы вложить существенные суммы (около 20 млрд. долл. за 20 лет), твердые обязательства могут быть даны только после окончательного принятия специального законодательства, которое гарантировало бы иностранным компаниям полную свободу движения капиталов и управления производством. В противоположность этому огромные газовые запасы Западной Сибири кажутся менее привлекательными для прямых иностранных инвестиций, поскольку необходимо полагаться на российское управление добычей и транспортировкой газа. Иными словами, иностранный капитал в России ориентируется на получение преимущественного доступа к энергетическим и природным ресурсам, а также на выгодные финансовые сделки, одновременно возможно меньше включаясь в российскую экономику и установив свою собственную операционную инфраструктуру. Однако стратегия российского правительства и российского бизнеса, по-видимому, направлена на привлечение иностранных инвестиций в заранее спланированные "пакетные" сделки без передачи контроля, за исключением тех случаев, когда нет альтернативы (например, в условиях отсутствия технологий и оборудования для шельфового бурения).

Суть динамики российского перехода к рыночной экономике, включая ее связь с глобальной экономикой, заключается в том, что́ стоит на кону в этом переходе: первона-

[178] Economist (1994b); Денисова Л.И. (1995).
[179] Stevenson (1994).
[180] Castells, Granberg and Kiselyova (1996a).

чальное накопление капитала в гигантском масштабе или, в менее аналитических терминах, разграбление богатства России старым классом *аппаратчиков*, который стремится стать полноправным партнером глобального капитализма, используя иногда незаконные методы. В самом деле, немалая часть новых деловых элит связана с различными криминальными экономическими сетями, вероятно, самым интернационализованным сектором российской экономики. По оценке Юрия Сухотина, использовавшего несколько источников, в 1992 г. доход криминального бизнеса в России составлял около 14,5% российского ВВП. С тех пор эта доля, вероятно, возросла[181]. Пока продолжается процесс первоначального накопления и борьба между различными группами и людьми за индивидуальное присвоение того, что было государственной собственностью (через сильно деформированный приватизационный процесс, благословленный мировыми финансовыми институтами), ничто не сможет быть урегулировано. Поэтому инвестиции вряд ли будут поступать, а реальная экономика будет деградировать. И в самом деле, механизмы выживания и мелкая торговля товарами являются основой повседневной жизни для большинства россиян. Квазинеформальная экономика киосков, как база для торговли, и возделывание овощей на дачах ради выживания – таковы реальные опоры перехода России к рыночной экономике[182]. Ограниченные связи с международной экономикой, подавляющее большинство которых сосредоточено в Москве, Санкт-Петербурге и в нескольких центрах от Нижнего Новгорода до Хабаровска через Екатеринбург и Новосибирск, составляют динамичный полюс новой экономики, делая несколько сот миллионеров (в долларах) и несколько тысяч миллиардеров (в рублях) живым олицетворением успеха на этом самом диком рубеже капиталистической экспансии.

Тем временем уровень жизни огромного большинства населения продолжает падать, что вместе с катастрофически разрушенной природной средой вызывает весьма заметное повышение смертности в России, в первый раз обратив вспять мировую историческую тенденцию к увеличению продолжительности жизни[183]. Налицо растущая поляризация между маленькими сегментами России, которые полностью глобализованы, и большинством народа, который вовлекается во все более примитивную локальную экономику, часто страдающую от рэкета и насилия. Такая тенденция может вызвать непредсказуемые социальные последствия и повысить политические шансы популистских ультранационалистических движений. В 1995 г. любимая шутка в кругах российских интеллектуалов приписывала *перестройку* гениальному плану Ю. Андропова вновь легитимизировать коммунизм среди российского народа, позволив ему пожить несколько лет при капитализме. Я сомневаюсь, что у русских такая короткая память. Однако я не думаю также, что социальная сегментация и социальная исключенность, скрыто присутствующие в логике глобальной экономики, могут развиваться в России и дальше, не встречая отпора.

В апреле 1992 г. Комиссия советников российского правительства по социальным проблемам переходного периода, которую я возглавлял, выпустила конфиденциальный доклад

[181] Handelman (1995); Voshchanov (1995); *Commersant Weekly* (1995); Sukhotin (1994).

[182] Кулешов В.И. (1994).

[183] Продолжительность жизни мужчин в России в 1990 г. составляла 64 года, в США – 72 года. Но в 1994 г. она упала до 57 лет, ставя Россию ниже Египта или Боливии. В 1992–1994 гг. смертность детей до 1 года повысилась на 15%. В 1994 г. смертность в России достигла 15,6 на 1000 человек, *т. е.* возросла с 1992 г. почти на 30% (смертность в США составляла 9 на 1000) (см. Specter (1995)).

для исполняющего обязанности премьер-министра и заместителей премьер-министра [184], в котором мы писали:

> "Рыночная экономика не работает вне институционального контекста. Ключевая задача продвижения реформ в России сегодня – построить институциональный контекст, дабы создать условия, необходимые для рыночной экономики. Без таких структур рыночная экономика не может выйти за рамки мелкой спекуляции и одноразового жульничества. Это означает, что функционирующая или продуктивная рыночная экономика фундаментально отличается от простой задачи перемещения активов от государства и старой номенклатуры к их наследникам... Эта социальная, политическая и институциональная инфраструктура включает много элементов, таких, как законы, правила, кодексы и процедуры для разрешения конфликтов, для определения ответственности, для определения собственности, для очерчивания границ прав собственности. [Необходимо также] быстро сформировать широко распространенное убеждение, что эти правила есть действительно правила, управляющие экономической жизнью, а не просто листки бумаги. Для того чтобы это произошло, нужна функционирующая государственная администрация. Рынок не является заменой государства, он есть его дополнение, без государства рынок не может работать".

Доклад был расхвален российскими лидерами того периода, однако не оказал значительного влияния на разработку политики. Несколько месяцев спустя наши должным образом предупрежденные собеседники Гайдар и Бурбулис были изгнаны из правительства. Годом позже, чтобы провозгласить новую Конституцию, понадобились танки. Два года спустя Жириновский и коммунисты одержали крупные победы на парламентских выборах. Три года спустя, в 1995 г., коммунисты победили на парламентских выборах. В 1994 г. глубинная оценка российской экономики, опубликованная в *"ЭКО"*, престижном экономическом журнале Сибирской академии наук, заключает, что "налицо явная, и, очевидно, окончательная неудача экономической политики правительства с ее односторонним упором на финансовую стабилизацию, с пренебрежением к интересам материального производства, с чрезвычайно упрощенным и политизированным подходом к проблемам рыночного развития и с ее примитивным пониманием роли и функций государства в рыночной экономике" [185].

Однако кажущееся невнимание к очевидным предупреждениям можно легко объяснить в терминах социальных интересов, которым служит эта экономическая политика. Сегментированное включение России в глобальную экономику – фундаментальная про-

[184] В январе 1992 г. аппарат премьер-министра первого демократического правительства постсоветской России обратился ко мне с просьбой организовать международную комиссию советников из числа ведущих специалистов в социальных науках, чтобы помочь российскому правительству справиться с социальными проблемами в течение переходного периода. Я согласился, и комиссия, состоявшая из Фернандо Энрике Кардозу, Мартина Карноя, Стивена С. Коэна, Алена Турена и меня самого, приступила к работе. В течение 1992 г. мы и я лично провели несколько совещаний с российскими лидерами в Москве (включая двухдневное совещание за закрытыми дверями всей комиссии с Гайдаром, Бурбулисом, Шохиным и их сотрудниками). Мы написали доклад и несколько рабочих документов, полностью конфиденциальных, но я решил, что короткий отрывок, представленный в этой книге, не повредит международной безопасности. Сообщения прессы о работе комиссии, которая сошла на нет к концу 1992 г., после отставки Гайдара, см. "Известия" от 1 апреля 1992 г. и 9 июля 1992 г.

[185] Курьеров В.Г. (1994: 7, пер. Э. Киселевой). Альтернативный взгляд на российские экономические результаты см. Aslund, 1995.

блема для будущей структуры и динамики этой экономики – происходит не в соответствии с внеисторической логикой рынков, но согласно исторически детерминированным процессам, которые при зарождении капитализма на других широтах мотивировались алчностью и навязывались силой.

Архитектура и геометрия информациональной/глобальной экономики

Теперь я могу резюмировать структуру и динамику новой глобальной экономики, возникающей из исторического взаимодействия между подъемом информационализма и капиталистической реструктуризацией.

Структура этой экономики характеризуется сочетанием постоянной архитектуры с изменчивой геометрией. Архитектура глобальной экономики отображает асимметрично взаимозависимый мир, организованный вокруг трех главных экономических регионов и все более поляризующийся по оси противостояния между продуктивными, процветающими, богатыми информацией областями и областями обездоленными, экономически и социально обесцененными. Среди трех доминирующих регионов – Европы, Северной Америки и Азиатско-Тихоокеанского побережья – последний представляется наиболее динамичным, хотя и наиболее уязвимым, поскольку он зависит от открытости рынков других регионов. Однако переплетение экономических процессов между тремя регионами делает их судьбы практически неразделимыми. Вокруг каждого региона был создан экономический хинтерланд, где некоторые страны постепенно включались в глобальную экономику, как правило, через доминирующие регионы, которые являются их географическими соседями: Северная Америка для Латинской Америки; Европейский Союз для Восточной Европы, России и Южного Средиземноморья; Япония и Азиатско-Тихоокеанский регион для остальной Азии, а также для Австралии, Новой Зеландии, и, может быть, для Российско-Тихоокеанского региона, Восточной Сибири и Казахстана; Африка, хотя все еще зависящая от экс-колониальных экономических сетей, в глобальной экономике, по-видимому, все более маргинализуется; Средний Восток по большей части интегрирован в глобальные финансовые и энергетические сети, хотя сильно зависит от поворотов в мировой геополитике.

Разумеется, в возникновении такого мирового экономического порядка нет ничего автоматического: Россия, вероятно, вновь проявит себя как самостоятельная держава. Она могла бы установить связи с Японией, обеспечивая столь необходимую ей энергию и природные ресурсы, когда японский национализм будет готов к разрешению Курильского спора; Казахстан имеет крепкие связи с американскими нефтяными компаниями и с южнокорейскими *чеболами*; MERCOSUR [186] больше экспортирует в Европу, чем в Северную Америку, а Чили расширяет рынки в Азиатско-Тихоокеанском регионе; Китай устанавливает связи скорее с сетями этнических китайцев в Тихоокеанском регионе, чем с

[186] MERCOSUR – торговая ассоциация, состоящая из Бразилии, Аргентины, Уругвая и Парагвая, представляющая собой зародыш будущего южноамериканского Общего рынка. В 1995 г. наибольшая часть экспорта MERCOSUR шла в Европейский Союз.

Японией, и, по всей вероятности, составит в будущем внушительный экономический субрегион, имеющий больше трудовых ресурсов и капитала, чем область, центром которой является Япония. Южная Корея ни в коей мере не является придатком Японии и становится крупным мировым игроком в высокотехнологичных отраслях. Юг все более внутренне дифференцируется, и некоторые из его фрагментов со временем будут включены в Север; например, Индонезия вовлекается в бурные воды азиатско-тихоокеанской экономики через инвестиции фирм, принадлежащих как японцам, так и этническим китайцам. Даже Африка не обязательно осуждена на нищету: как отмечалось выше, новая демократическая, управляемая черным большинством Южная Африка могла бы стать индустриальным, финансовым и технологическим магнитом Южно-Африканского субконтинента, установив связи с Анголой, Намибией, Мозамбиком, Ботсваной и Зимбабве, чтобы сформировать жизнеспособное субрегиональное единство. Несмотря на всю сложность этой структуры, существует унаследованная из истории базовая архитектура, формирующая развитие глобальной экономики.

Однако это не вся история. В рамках этой видимой архитектуры происходят динамические процессы конкуренции и изменений, которые вносят в глобальную систему экономических процессов изменчивую геометрию. Действительно, эволюция, которую я несколько схематично обрисовал на предыдущих страницах, показывает возникновение новейшей структуры международного разделения труда, характерной для глобальной экономики. То, что я называю новейшим международным разделением труда, построено вокруг четырех различных позиций в информациональной/глобальной экономике: производители высокой стоимости, основанной на информациональном труде; производители высоких объемов, основанных на низкооплачиваемом труде; производители сырья, базирующиеся на природных ресурсах; и лишние производители, труд которых обесценен. Дифференцированное размещение таких различных типов труда определяет также процветание рынков, поскольку создание дохода будет зависеть от способности создавать стоимость, включенную в каждый сегмент глобальной экономики. Критически важная проблема состоит в том, что наличие этих разных типов труда не совпадает с делением по странам. *Используя технологическую инфраструктуру информациональной экономики, они организуются в сети и потоки.* Географически они концентрируются в некоторых областях планеты, так что глобальная экономика является географически дифференцированной. Однако новейшее международное разделение труда происходит не между странами, а между экономическими агентами, размещенными по четырем указанным выше типам труда в глобальной структуре сетей и потоков. Эти четыре указанные позиции присутствуют во всех странах, поскольку все сети глобальны в их реальности или по их целям. Даже маргинализованные экономики имеют небольшой управляющий сегмент функций, связанных с сетью производителей высокой стоимости, для того чтобы, по крайней мере, обеспечивать передачу любого капитала или информации, накапливающихся в стране. И, разумеется, в самых могущественных экономиках имеются маргинальные сегменты населения в позиции обесцененного труда, будь то в Нью-Йорке [187], Осаке [188], Лондоне [189] или Мадриде [190].

[187] Mollenkopf and Castells (eds) (1991).
[188] Sugihara et al. (1988).
[189] Lee and Towsend (1993).
[190] Leal (1993).

Поскольку позиция в международном разделении труда зависит, в принципе, не от характеристик страны, а от особенностей ее трудовых ресурсов (от заключенного в них знания) и от ее включенности в глобальную экономику, изменения могут происходить и действительно происходят в короткие промежутки времени. Решающую роль здесь играют действия правительств и предпринимательского сектора. Новейшее международное разделение труда организовано на базе трудовых ресурсов и технологий, но осуществляется и модифицируется правительствами и предпринимателями. Непрестанно меняющаяся геометрия, являющаяся результатом процессов инновации и конкуренции, борется с выстроенной в ходе истории архитектурой мирового экономического порядка, порождая творческий хаос, который характеризует новую экономику.

Приложение

Некоторые методологические замечания по поводу политики структурной перестройки экономики в Африке и ее оценки

В 1993 г. Управление вице-президента Мирового банка провело исследование политики структурной перестройки, осуществляемой Банком в Африке. Ее результаты, по словам вице-президента и главного экономиста, "вызывали тревожные вопросы относительно масштаба и действенности реформаторских усилий" (World Bank, 1994a xi). Исследование, опубликованное в 1994 г., должно было дать свидетельства экономических выгод политики структурной перестройки, рекомендованной Банком. Результаты этого исследования широко освещались в средствах массовой информации и на международных форумах по проблемам развития как доказательства правоты международных институтов, защищающих политику макроэкономической стабилизации, несмотря на социальные и политические издержки такой политики. Ввиду прямого отношения этой проблемы и этого доклада к спорам о развитии и отсталости в новой глобальной экономике, я полагаю полезным подвергнуть сомнению эмпирические данные, представленные в докладе: мы погрузимся в некоторые мелкие детали статистики, использованной для оправдания провалившейся политики. В рамках этого комментария я просто укажу на ошибочные процедуры, приглашая читателя вынести собственные суждения, сверившись с докладом. Чтобы упростить дело, я не ввожу другие источники данных, но принимаю данные так, как они представлены, не останавливаясь на вопросе об их точности (что само по себе небесспорно).

В двух словах, процедура, которой следовали авторы доклада, состояла в том, чтобы разбить 26 стран к югу от Сахары, согласно их "хорошему" или "дурному" поведению в вопросах макроэкономической политики, на три группы, для которых было характерно соответственно: значительное улучшение макроэкономической политики, слабое улучшение и ухудшение. Терминология, конечно, предполагает, что экономическое улучшение измеряется динамикой ВВП на душу населения, которая должна в общих чертах следовать этой группировке. Затем по каждой стране и группе стран сравниваются темпы среднегодового роста ВВП за два периода: 1981–1986 гг. (перед началом структурной перестройки экономики) и 1987–1991 гг. (когда ее эффект дал о себе знать). Хотя положение стран в целом не слишком улучшилось (разница в темпах роста между периодами составляет 0,5 процентных пункта), разница в темпах роста между группами показывает, что страны "с хорошей политикой" жили несколько лучше, чем страны "со слабым улучшением политики" (медиана распределения – 1,8 процентных пункта против 1,5) и намного лучше, чем страны "с ухудшающейся политикой" (медиана – 2,6 процентных пункта) (см.: World Bank 1994a: 138, table 5.1).

В докладе сделан следующий вывод: "Налицо награда за проведение политики структурной перестройки, так как в странах, которые продвинулись дальше в осуществлении хорошей политики, особенно хорошей макроэкономической политики, наблюдалось возобновление экономического роста" (Vice-President's foreword, p. xi). Я утверждаю, что этот вывод неточен и вводит в заблуждение в том виде, в котором он высказан, а в целом он базируется на статистическом артефакте. Неточен потому, что две

из шести стран "с хорошей политикой" (согласно критериям Мирового банка) в действительности снизили свои темпы роста между данными периодами: Буркина-Фасо – на 1,7 пункта и Гамбия – на 0,8 пункта. Сделанный в докладе вывод вводит в заблуждение, поскольку страна с наилучшим результатом из всех 26 – Мозамбик, улучшившая свой рост на 7,6 пункта, оказалась глубоко внизу, в группе стран "с плохой политикой". Кроме того, три страны с наилучшими результатами, Нигерия, Гана и Танзания, улучшили свой темп в большей степени потому, что в исходном периоде у них были существенно негативные темпы роста в предшествующем периоде (-4,6; -2,4; -1,7%), что также характерно и для Мозамбика. Наконец, это суждение является статистическим артефактом, поскольку расчеты по группам (медианы распределения и средние величины) искажены из-за больших различий в размерах групп (6 стран с хорошей политикой, 9 стран "со слабой политикой" и 11 стран "с плохой политикой").

Дело в следующем: если вы берете 26 стран, находящихся в целом в плохом положении, и группируете вместе 11 из них, как "ухудшающиеся", а 6 – под рубрикой "хорошая политика", то для членов группы 11 будет труднее показать хорошую среднюю величину, чем для членов группы 6, просто потому, что в группу 11 стран войдет больше "низких величин" из-за простой статистической вероятности.

Изменим процедуру и сгруппируем страны по их фактическим результатам с точки зрения повышения темпов роста. Возьмем теперь верхнюю треть распределения, т. е. 8 стран (в диапазоне темпов экономического роста между 2,2 и 1,6). Какие страны найдем мы в такой группе "экономических отличников"? Используя категории Мирового банка, мы находим в ней три страны "с хорошей политикой" (Нигерия, Гана и Танзания), три страны "со слабым улучшением" и две страны "с ухудшением" (Мозамбик и Сьерра-Леоне, обе в верхней шестерке). Это едва ли может считаться базой для значимой корреляции, не говоря уже о получении выводов, касающихся политики развития. И в самом деле, если мы ранжируем 26 стран по двум шкалам: одна – по повышению уровня ВВП на душу населения, а другая – по степени последовательности проведения политики структурной перестройки, оба ряда будут значительно различаться.

В докладе рассчитана линейная регрессия между политикой и ростом ВВП, которая, как показано, является значимой, но только после коррекции уравнения с целью элиминировать эффект темпов роста в период до проведения в жизнь политики структурной перестройки, поскольку авторы признают, что страны, которые показали особенно плохие результаты, с большей вероятностью показывают улучшение политики (с. 140). Это лишает такие расчеты всякого значения. Если мы устраним из группы 6 "хороших" страны с плохими результатами в первом периоде (Нигерия, Гана и Танзания), вся группа исчезает, поскольку, как заявлено, темп роста двух других стран фактически уменьшился. Единственной звездой, в конечном счете, останется Зимбабве, показавшая "потрясающее" увеличение темпов роста – с 0,3 до 1,0% в год.

В конечном счете, трудно понять, почему авторы доклада предприняли все эти титанические усилия для доказательства своего тезиса, подчеркивающего значение роста экспортного потенциала как инструмента развития в глобальной экономике. В итоге они убедились лишь в том, что "эффект условий торговли не является значимым и обычно проявляется с обратным знаком (улучшение условий торговли замедляет рост)" (с. 140). Но и на это у них есть ответ: "Этот результат отражает особенности краткосрочного периода исследования и не должен восприниматься как противоречащий хорошо установленному в долгосрочной перспективе позитивному отношению между ростом и условиями торговли" (с. 140). Но "особенности краткосрочного периода, подвергшегося исследованию", не мешают авторам принимать менее негативные тенденции роста в качестве подтверждения благ политики реструктуризации. Вот так решения принимаются и легитимизируются *ex post* в Зазеркалье международных финансовых институтов.

— 3 —

Сетевое предприятие: культура, институты и организации информациональной экономики

Введение

Как и все исторически отчетливые формы производства, информациональная экономика характеризуется своей специфической культурой и институтами. Однако в наших аналитических рамках культуру не следует рассматривать как совокупность ценностей и верований, связанных с конкретным обществом. Развитие глобальной информациональной экономики характерно как раз тем, что она возникает в разных культурных/национальных контекстах – в Северной Америке, Западной Европе, Японии, в странах "китайского круга", России, Латинской Америке, а также ее планетарным размахом, затрагивающим все страны и ведущим к мультикультурной системе координат. В самом деле, попытки предложить теорию "культурно обусловленных экономик" для объяснения новых процессов развития на базе философий и ментальностей (наподобие конфуцианства), особенно в Азиатско-Тихоокеанском регионе[1], не выдерживают пристального взгляда исследователей-эмпириков[2]. Но разнообразие культурных контекстов, в которых информациональная экономика возникает и эволюционирует, не мешает наличию общей матрицы организационных форм в процессе производства, распределения и потребления. Без таких организационных предпосылок ни технологические изменения, ни политика государств, ни стратегии фирм не смогли бы сойтись воедино в новой экономической системе. Вместе с растущим количеством ученых я утверждаю, что культуры фундаментально проявляют себя через свою встроенность в институты и организации[3]. Под организациями я понимаю специфические системы средств, ориентированные на выполнение специфических

[1] Berger (1987); Berger and Hsiao (eds) (1988).
[2] Hamilton and Biggart (1988); Biggart (1991); Clegg (1990); Whitley (1993); Janelli (1993).
[3] Granovetter (1985); Clegg (1990); Evans (1995).

задач. Под институтами я понимаю организации, наделенные необходимой властью для выполнения некоторых специфических задач от имени общества в целом. Культура, имеющая значение для структуры и развития данной экономической системы, – это культура, воплощаемая в организационных логиках. Говоря словами Николь Биггарт, "под организационными логиками я имею в виду легитимирующий принцип, выработанный в совокупности производных социальных практик. Иными словами, организационные логики есть мыслительная база для институционализованных отношений власти"[4].

Моя идея состоит в том, что появление информациональной экономики характеризуется развитием новой организационной логики, соотнесенной с текущим процессом технологических изменений, но не зависящей от него. Именно сходимость и взаимодействие новой технологической парадигмы с новой организационной логикой и составляет историческую основу информациональной экономики. Однако эта организационная логика в разных культурных и институциональных контекстах проявляет себя в разных формах. Таким образом, в этой главе я попытаюсь объяснить одновременно общность организационных соглашений в информациональной экономике и их контекстуальное разнообразие. В дополнение к этому, я рассмотрю генезис новой организационной формы и условия ее взаимодействия с новой технологической парадигмой.

Организационные траектории в период реструктуризации капитализма и перехода от индустриализма к информационализму

Структурная перестройка экономики в 1980-х годах вызвала в деловых организациях появление ряда новых реорганизующих стратегий[5]. Некоторые исследователи, в частности Пиоре и Сабель, считают, что экономический кризис 1970-х годов был результатом истощения возможностей системы массового производства и представляет собой "второй индустриальный водораздел" в истории капитализма[6]. Другие, как Харрисон и Сторпер[7], полагают, что распространение новых организационных форм, а некоторые из них уже много лет практиковались в отдельных фирмах и странах, было реакцией на кризис прибыльности в процессе капиталистического накопления. Третьи, как Кориа[8], предполагают, что долгосрочная эволюция от фордизма к постфордизму была выражением "великого перелома", исторической трансформации отношений между производством и потреблением, с одной стороны, и потреблением и конкуренцией, с другой. Но, несмотря на различие подходов, результаты анализа совпадают в четырех фундаментальных пунктах:

1) каковы бы ни были причины и происхождение организационной трансформации, на середину 1970-х годов приходится крупный водораздел (индустриальный или иной) в организации производства и рынков в глобальной экономике;

[4] Biggart (1992: 49).
[5] Harrison (1994); Sengenberger and Campbell (eds) (1992); Williamson (1985).
[6] Piore and Sabel (1984).
[7] Harrison (1994).
[8] Coriat (1990).

2) организационные изменения взаимодействовали с распространением новой информационной технологии, но, по большей части, происходили независимо от нее и, как правило, предшествовали распространению информационных технологий в коммерческих компаниях;

3) фундаментальная цель организационных изменений в различных формах состояла в том, чтобы справиться с неопределенностью, вызванной стремительными темпами изменений в экономической, институциональной и технологической среде фирмы, путем повышения гибкости производства, менеджмента и маркетинга;

4) многие организационные изменения были направлены на пересмотр трудовых процессов и занятости путем введения модели "подтянутого производства" (lean production) с целью экономии трудовых затрат путем автоматизации рабочих мест, устранения ряда рабочих задач и "уплощения" многослойной менеджерской иерархии.

Однако в этих широких интерпретациях крупных организационных изменений за последние два десятилетия обнаруживается чрезмерная склонность к смешению в одной-единственной эволюционной тенденции множества процессов, хотя и взаимосвязанных, но фактически различных. В параллельном анализе, ведущем к понятию технологических траекторий[9], я предлагаю рассмотреть развитие различных организационных траекторий, а именно, специфическую расстановку системы средств, ориентированных на повышение производительности и конкурентоспособности в новой технологической парадигме и в новой глобальной экономике. В большинстве случаев эти траектории берут начало в индустриальных организационных формах, таких, как вертикально интегрированная корпорация и маленькое независимое деловое предприятие, которые стали неспособны выполнять свои задачи в новых структурных условиях в сфере производства и рынков, – тенденция, которая со всей очевидностью проявилась в ходе кризиса 1970-х годов. В других культурных контекстах новые организационные формы выросли из старых, отодвинутых в сторону классической моделью индустриальной организации и обретших новую жизнь в требованиях новой экономики и возможностях, предлагавшихся новыми технологиями. Из процесса капиталистической реструктуризации и индустриального перелома возникло несколько организационных трендов. Прежде чем говорить об их потенциальном слиянии в новой организационной парадигме, их следует рассмотреть по отдельности.

От массового производства к гибкому производству

Первая и наиболее значимая тенденция организационной эволюции, выявленная особенно в пионерной работе Пиоре и Сабеля, – это **переход от массового производства к гибкому производству**, или, в формулировке Кориа, **от фордизма к постфордизму**. Модель массового производства была основана на повышении производительности за счет экономии на масштабе производства в конвейерном механизированном процессе изготовления стандартизованной продукции, при условии контроля обширного рынка со стороны *специфической организации – крупной корпорации, построенной на принципе вертикальной интеграции и институционализованного социального и технического разделения труда.* Эти принципы были встроены в методы менеджмента под названием "тейлоризм" и "научная организация труда" и приняты как Генри Фордом, так и Лениным.

[9] Dosi (1988).

Когда спрос сделался непредсказуемым ни по количеству, ни по качеству; когда рынки во всем мире диверсифицировались и вследствие этого стали с трудом поддаваться контролю; когда темп технологических изменений сделал устаревшим узкоспециализированное производственное оборудование, система массового производства стала слишком жесткой и дорогой для новой экономики. Предварительным ответом на такую жесткость стала гибкая производственная система. Она практиковалась и теоретически осмысливалась в двух различных формах: как гибкая специализация, в формулировке Пиоре и Сабеля, на базе опыта индустриальных районов Северной Италии, где "производство приспосабливается к непрестанным изменениям, не претендуя на контроль над ними"[10]; в структуре индустриальных ремесел (crafts) или производства на заказ. Подобная практика наблюдалась исследователями в фирмах, предоставляющих наиболее развитые услуги (advanced services), например в банковском деле[11].

Однако практика индустриального менеджмента в недавние годы привнесла другую форму гибкости: динамическую гибкость, в формулировке Кориа, или гибкое производство с большим объемом выпуска, по определению Коэна и Зисмана, принятому также Бэйреном, характеризующее трансформацию страхового дела[12]. Гибкие производственные системы с большим объемом выпуска, обычно связанные с растущим спросом на данный продукт, объединяют высокие объемы выпуска, позволяющие обеспечить экономию на масштабе производства, с приспособленными к работе на конкретный заказ, легко перепрограммируемыми производственными системами, позволяющими экономить на размахе операций. Новые технологии позволяют перестроить сборочные линии, характерные для крупной корпорации, в набор легко программируемых производственных единиц, которые могут быстро реагировать на вариации рынка (гибкость продукции) и на изменения в технологии (гибкость процессов).

Малый бизнес и кризис крупной корпорации: миф и реальность

Вторая отчетливая тенденция, прослеживаемая в последние годы аналитиками, – это *кризис крупной корпорации и высокая жизнеспособность малых и средних фирм как агентов инновации и источников создания новых рабочих мест*[13]. В глазах некоторых наблюдателей, кризис есть необходимое следствие стандартизованного массового производства, тогда как возрождение ремесленного производства на заказ и гибкая специализация лучше проводятся в жизнь малым бизнесом[14]. Беннет Харрисон выступил с уничтожающей эмпирической критикой этого тезиса[15]. Согласно его анализу, основанному на данных по Соединенным Штатам, Западной Европе и Японии, крупные корпорации продолжали концентрировать растущую долю капитала и рынков во всех ведущих экономиках; их доля в занятости, за исключением Соединенного Королевства, не изменилась за последнее

[10] Piore and Sabel (1984: 17).
[11] Hirschhorn (1985); Bettinger (1991); Daniels (1993).
[12] Coriat (1990: 165); Cohen and Zysman (1987); Baran (1985).
[13] Weiss (1988); Sengenberger et al. (eds) (1990); Clegg (1990).
[14] Piore and Sabel (1984); Lorenz (1988); Birch (1988).
[15] Harrison (1994).

десятилетие; мелкие и средние фирмы остаются, по большей части, под финансовым, коммерческим и технологическим контролем крупных корпораций; малые предприятия являются менее технологически развитыми и менее способны к технологической инновации в продукции и процессах, чем крупные фирмы. Более того, на основе работ итальянских исследователей (особенно Бьянки и Белусси) он показывает, как прототипы гибкой специализации, – итальянские фирмы Эмилиа Романьи в начале 1990-х годов, – прошли через серию слияний и либо попали под контроль крупных корпораций, либо сами стали крупными корпорациями (например, Benetton), либо, оказавшись неспособными угнаться за темпами конкуренции, оставались маленькими и разобщенными, как в округе Прато.

Некоторые из этих высказываний противоречивы. Работы других исследователей указывают на несколько иные выводы[16]. Например, в исследовании итальянских малых фирм, проведенном Скиатарелла, предполагается, что малые предприятия опережают крупные фирмы в создании рабочих мест, прибылях, инвестициях на одного занятого, технологическом обновлении, производительности и добавленной стоимости. Фридман в исследовании японской индустриальной структуры утверждает, что именно в густой сети малых и средних предприятий-субподрядчиков и коренится японская конкурентоспособность. Расчеты Майкла Тейца и его сотрудников, проведенные несколько лет назад при обследовании малых предприятий Калифорнии, также указывают на жизненную силу и критическую экономическую роль малых предприятий[17].

На самом деле, мы должны отделить аргумент, обосновывающий смещение экономической мощи и технологических возможностей от крупных корпораций к малым фирмам (тенденция, которая, согласно Харрисону, не подтверждается эмпирическими свидетельствами), от аргумента, обосновывающего процесс упадка крупной, вертикально интегрированной корпорации как организационной модели. И действительно, Пиоре и Сабель предвидели возможность выживания корпорационной модели через то, что они назвали "мультинациональное кейнсианство" (по их терминологии), т. е. экспансию и завоевание мировых рынков конгломератами корпораций, рассчитывающих на растущий спрос в быстро индустриализирующемся мире. Но, чтобы этого добиться, корпорации должны изменить свои организационные структуры. Некоторые изменения подразумевали растущее использование субподрядов мелким и средним бизнесом, жизненная сила и гибкость которого позволила добиться выигрыша в производительности и эффективности как для крупных корпораций, так и для экономики в целом[18].

Таким образом, в одно и то же время истинно то, что мелкие и средние предприятия представляются формами организации, хорошо приспособленными к гибкой производственной системе информациональной экономики, а также и то, что их обновленный динамизм попадает под контроль крупных корпораций, остающихся в центре экономической структуры новой глобальной экономики. В действительности мы наблюдаем не кончину больших и могущественных корпораций, а кризис традиционной корпорационной организационной модели, основанной на вертикальной интеграции и иерархическом функциональном управлении линейно-аппаратной ("staff and line") системой строгого технического и социального разделения труда на фирме.

[16] Weiss (1988, 1992).
[17] Schiatarella (1984); Friedman (1988); Teitz et al. (1981).
[18] Gereffi (1993).

Тойотизм: сотрудничество между менеджментом и рабочими, многофункциональная рабочая сила, тотальный контроль качества и уменьшение неопределенности

Третий путь развития касается *новых методов менеджмента*, в большинстве своем родившихся на японских фирмах[19], хотя в некоторых случаях с ними экспериментировали в других обстоятельствах, например, на производственном комплексе компании Volvo в г. Кальмар, Швеция[20]. Существенные успехи в производительности и конкурентоспособности, достигнутые японскими автомобильными фирмами, приписывались в значительной мере этой менеджерской революции. В литературе по менеджменту тойотизм противопоставляется фордизму как новая победоносная формула, приспособленная к глобальной экономике и гибкой производственной системе[21]. Первоначальная японская модель широко имитировалась в других компаниях, а также была пересажена японскими фирмами на иностранную почву, что нередко приводило к существенному улучшению результатов этих фирм по сравнению с традиционной индустриальной системой[22]. Некоторые элементы этой модели хорошо известны[23]: система снабжения *канбан* ("точно в срок"), при которой запасы ликвидируются или существенно сокращаются путем доставки полуфабрикатов и материалов от поставщиков к месту производства точно в назначенное время и с характеристиками, необходимыми для данной производственной линии; "тотальный контроль качества" продукции в производственном процессе, нацеленный на сведение дефектов почти к нулю и наилучшее использование ресурсов; заинтересованность рабочих в производственном процессе путем использования командной работы (team work), децентрализованной инициативы, большей автономии решений непосредственно в цехах, вознаграждения за результаты командной работы, наконец, "плоскую" иерархию менеджмента с уменьшением значения "символов статуса" в повседневной жизни предприятия.

Культура, возможно, была важным фактором в зарождении тойотизма (особенно создание консенсуса, модели сотрудничества в командной работе), но не она, разумеется, определяла его осуществление. Модель работает одинаково хорошо в японских фирмах в Европе и Соединенных Штатах, некоторые ее элементы были успешно внедрены американскими (Saturn-GM) и германскими (Volkswagen) заводами. На самом деле, модель совершенствовалась инженерами Toyota в течение 20 лет после первого, ограниченного внедрения ее в 1948 г. Чтобы распространить метод на заводскую систему в целом, японские инженеры изучили процедуры контроля, применяемые в американских супермаркетах для оценки запасов на полках; следовательно, можно утверждать, что "точно в срок" является до некоторой степени американским методом массового производства, приспособленного к гибкому управлению путем использования специфики японских фирм, особенно отношений сотрудничества между менеджментом и рабочими.

[19] Nonaka (1990); Coriat (1990); Durlabhji and Marks (eds) (1993).
[20] Sandkull (1992).
[21] Cusumano (1992); McMillan (1984).
[22] Wilkinson et al. (1992).
[23] Coriat (1990); Aoki (1990); Dohse et al. (1985).

Для внедрения этой модели крайне важны стабильность и взаимодополняемость отношений между центральной фирмой и сетью поставщиков: Toyota поддерживает в Японии трехслойную сеть поставщиков, охватывающую тысячи фирм различных размеров[24]. Большинство рынков для большинства фирм – рынки, захваченные Toyota, то же самое можно сказать о других крупных фирмах. Насколько это отличается от структуры отделений и функциональных отделов в вертикально интегрированной корпорации? Большинство ключевых поставщиков находится под контролем или влиянием финансовых, коммерческих или технологических предприятий, принадлежащих либо родительской фирме, либо перекрывающей их структуре *кейрецу*. В подобных условиях не наблюдаем ли мы систему планового производства при относительном контроле крупной корпорации над рынком? В этой модели важна вертикальная дезинтеграция производства в сети фирм – процесс, который заменяет вертикальную интеграцию подразделений в одной и той же корпорационной структуре. Сеть позволяет осуществить бóльшую дифференциацию трудовых ресурсов и компонентов капитала производственной единицы, а также, вероятно, встраивает в систему бóльшую инициативу и повышенную ответственность, необязательно меняя структуру концентрации индустриальной мощи и технологических инноваций.

Результативность модели предполагает также отсутствие крупных сбоев в общем процессе производства и распределения. Или, иными словами, она основана на допущении "пяти нулевых величин": нулевой дефектности деталей, нулевой неисправности станков, нулевых запасов, нулевых задержек, нулевой бумажной работы. Таких результатов можно добиться только при отсутствии перебоев в работе, тотальном контроле над рабочей силой, абсолютно надежных поставщиках и адекватно предсказуемых рынках. **Тойотизм есть система менеджмента, сконструированная скорее для снижения неопределенности, чем для повышения приспособляемости.** Гибкость заключается в процессе, а не в продукции. Так, некоторые аналитики полагают, что ее можно рассматривать как продолжение фордизма[25], сохраняющего прежние принципы массового производства, однако организующего производственный процесс на базе человеческой инициативы и обратной связи, предназначенной для сокращения потерь (времени, труда и ресурсов), поддерживая в то же время характеристики продукции, близкие к бизнес-плану. Действительно ли это – система менеджмента, хорошо приспособленная к непрерывным динамическим процессам в мировой экономике? Или, как любит говорить Стивен Коэн: "Точно в срок – это не слишком поздно"?

На деле, истинный характер тойотизма, отличающий его от фордизма, связан не с отношениями между фирмами, но с отношениями между менеджментом и рабочими. Как утверждал Кориа на международном семинаре в Токио, созванном для обсуждения вопроса: "Является ли японский менеджмент постфордизмом?", фактически "он не дофордистский и не постфордистский – это оригинальный и новый способ управления трудовым процессом: центральная и отличительная черта японского пути состояла в деспециализации рабочих-специалистов и вместо размещения их в разных точках процесса – в превращении их в многофункциональных специалистов"[26]. Известный японский экономист Аоки также подчеркивает, что организация труда есть ключ к успеху японских фирм:

[24] Friedman (1988); Weiss (1992).
[25] Tetsuro and Steven (eds) (1994).
[26] Coriat (1994: 182).

> "Главное различие между американской и японской фирмами можно резюмировать следующим образом: американская фирма делает упор на экономичность, достигнутую путем мелкой специализации и четкого разграничения трудовых задач, тогда как японская фирма подчеркивает способность группы рабочих справляться с локальными неприятностями автономно, способность, которая развивается через обучение в процессе работы и обмена знаниями в цеху"[27].

И в самом деле, похоже, что некоторые из наиболее важных организационных механизмов, поддерживающих рост производительности в японских фирмах, западные эксперты по менеджменту проглядели. Так, Икудзиро Нонака[28] на базе своих исследований крупных японских компаний предложил простую и элегантную модель зарождения знаний в фирме. То, что он называет "компанией, создающей знания", основано на организационном взаимодействии между "явным знанием" и "неявным знанием" у источника инновации. Он доказывает, что большинство знаний, накапливающихся на фирме, почерпнуто из опыта и не может быть передано рабочим через чрезмерно формализованные процедуры управления. Кроме того, источники инновации умножаются, когда организация способна установить мосты для перевода неявного знания в явное, явного в неявное, неявного в неявное и явного в явное. Таким путем не только опыт рабочих передается и распространяется, увеличивая формальную совокупность знаний в компании, но и знание, созданное во внешнем мире, может быть включено в неявные привычки работников, позволяя им вырабатывать собственные приемы и улучшать стандартные процедуры. В экономической системе, где инновация имеет критическую важность, организационная способность увеличивать источники знаний, черпая их из всех форм знания, становится фундаментом новаторской фирмы. Этот организационный процесс, однако, требует полного участия рабочих в инновационном процессе, чтобы они не прятали свои неявные знания, не хранили их лишь для собственной выгоды. Это также требует стабильности рабочей силы в компании, ибо только тогда для индивида становится рациональным передавать свои знания компании, а для компании – распространять явные знания среди своих рабочих. Таким образом, этот кажущийся простым механизм, поразительный эффект которого в повышении производительности и качества показан в ряде конкретных исследований, фактически включает глубокую трансформацию отношений между менеджментом и рабочими. Хотя информационная технология не играет выдающейся роли в эксплицитном анализе Нонака, в наших частных разговорах мы были согласны в том, что коммуникация on-line и компьютеризованное управление запасами стали мощными инструментами при разработке комплексности организационных связей между явным и неявным знанием. Однако эта форма инновации предшествовала развитию информационных технологий и была в последние два десятилетия фактически "неявным знанием" японских менеджеров, скрытым от наблюдения со стороны иностранных экспертов по менеджменту, но поистине решающим в улучшении работы японских фирм.

[27] Aoki (1988: 16).
[28] Nonaka (1991); Nonaka and Takeuchi (1994).

Организация межфирменной сети

Обратимся теперь к рассмотрению двух других форм организационной гибкости, имеющихся в международном опыте: форм, характеризующихся межфирменными связями. Это *мультинаправленная сетевая модель, введенная в жизнь мелкими и средними предприятиями, и лицензионно-субподрядная модель производства под "зонтичной" корпорацией (umbrella corporation)*. Я коротко опишу эти две особые организационные модели, игравшие значительную роль в экономическом росте нескольких стран в последние два десятилетия.

Мелкие и средние фирмы, как писал я, соглашаясь с аргументом Беннета Харрисона, часто находятся под контролем системы субподрядов или под финансововым/технологическим господством крупных корпораций. Тем не менее они также часто берут на себя инициативу в установлении сетевых отношений с несколькими крупными фирмами и/или с другими малыми и средними фирмами, находя рыночные ниши и создавая совместные предприятия. Кроме классического примера итальянских индустриальных районов, хороший образчик дают производственные фирмы Гонконга. Как я утверждал в своей книге о Гонконге, опираясь на работы Виктора Сита и других исследователей гонконгской сцены[29], успех его экспорта был основан на протяжении долгого периода между концом 1950-х и началом 1980-х годов на сетях малых домашних предприятий, конкурирующих в мировой экономике. В начале 1980-х годов свыше 85% гонконгского промышленного экспорта шло из китайских семейных фирм, 41% которых были мелкими предприятиями с числом занятых менее 50 человек. В большинстве случаев они не были субподрядчиками более крупных фирм, но экспортировали продукцию через сеть гонконгских экспортно-импортных фирм – тоже мелких, тоже китайских и тоже семейных, которых насчитывалось в конце 1970-х годов 14 000. Сети производства и распределения формировались, исчезали и вновь формировались на основе вариаций на мировом рынке, через сигналы, передаваемые гибкими посредниками, часто использовавшими сеть "коммерческих шпионов" на главных мировых рынках. Очень часто один и тот же человек мог быть в разные моменты времени предпринимателем или наемным работником в зависимости от обстоятельств делового цикла и его собственных семейных нужд.

Тайваньский экспорт в 1960-х годах также шел из аналогичной системы мелких и средних фирм, хотя в этом случае главными посредниками были традиционные японские торговые компании[30]. Допустим, что по мере преуспевания Гонконга многие мелкие фирмы сливались, рефинансировались и увеличивались, иногда устанавливая связи с крупными универсальными магазинами или производителями в Европе и Америке и становясь производителями суррогатов их продукции. Однако к тому времени среднекрупные предприятия передали бóльшую часть собственного производства в субподряд фирмам (мелким, средним и крупным), работающим на территории Китая, в дельте Янцзы. К середине 1990-х годов в провинции Гуандун в этих субподрядных производственных сетях было занято, по разным оценкам, от 6 до 10 млн. рабочих.

[29] Castells et al. (1990); Sit et al. (1979); Sit and Wong (1988).
[30] Gold (1986).

Тайваньские компании избрали еще более сложный обходной путь. Чтобы производить в Китае, получая выгоды дешевого труда, социального контроля и китайских экспортных квот, они организовали в Гонконге посреднические фирмы. Эти фирмы связывались с местными правительствами провинций Гуандун и Фучжоу, создавая в Китае производственные филиалы[31]. Эти филиалы раздавали работу по мелким мастерским и домам окружающих деревень. Гибкость такой системы позволила ей экономить на затратах в разных районах, распространять технологию по всей системе, получать выгоды от разных форм поддержки со стороны различных правительств и использовать несколько стран в качестве экспортных плацдармов.

В совершенно ином контексте Ибарра обнаружил сходную сетевую производственную модель среди мелких и средних обувных, текстильных и производящих игрушки фирм в Валенсии, Испания[32]. В специализированной литературе имеются многочисленные примеры таких горизонтальных сетей предприятий в других странах и отраслях[33].

Образцом производственной сети другого рода служит так называемая модель Бенеттон, объект многочисленных комментариев в деловом мире, а также нескольких ограниченных, но проливающих яркий свет исследований, особенно проведенных Фиоренцей Белусси и Беннетом Харрисоном[34]. Итальянская трикотажная фирма – мультинациональное предприятие, выросшее из маленького семейного бизнеса в области Венето, оперирует на базе лицензированных коммерческих льгот, имея примерно 5000 магазинов во всем мире, для эксклюзивного распределения своей продукции под строжайшим контролем центральной фирмы. По обратной связи on-line центр получает со всех пунктов распределения данные, указывающие на необходимость пополнения запасов и описывающие рыночные тренды в сфере моделей и цветов. Сетевая модель эффективна также на производственном уровне, она основана на раздаче работы по мелким фирмам и домохозяйствам в Италии и других средиземноморских странах, таких, как Турция. Этот тип сетевой организации является промежуточной формой между вертикальной дезинтеграцией, через договоры о субподряде между крупной фирмой, и горизонтальной сетью мелких фирм. Это горизонтальная сеть, но основанная на совокупности отношений "центр–периферия", как со стороны предложения, так и со стороны спроса.

Схожие формы горизонтальных деловых сетей, интегрированных вертикально через финансовый контроль, характеризуют, как было показано Николь Биггарт, операции прямых продаж в Америке и снабжают информацией децентрализованные структуры многих бизнес-консалтинговых фирм во Франции, организованные под "зонтиком" контроля качества[35].

[31] Hsing (1996).
[32] Ybarra (1989).
[33] Powell (1990).
[34] Belussi (1992); Harrison (1994).
[35] Biggart (1990b); Leo and Philippe (1989).

Корпоративные стратегические альянсы

Шестая организационная структура, возникающая в последние годы, относится к *переплетению крупных корпораций* в том, что стало известным под именем стратегических альянсов[36]. Такие союзы очень отличаются от традиционных картелей и других олигополистических соглашений, так как они касаются конкретных сроков, рынков, продуктов и процессов и не исключают конкуренции во всех областях (в их большинстве), не охваченных соглашениями[37]. Они особенно важны в высокотехнологичных отраслях, ибо стоимость исследований и разработок взлетает до небес, а доступ к привилегированной информации все более затрудняется в отрасли, где инновация является главным конкурентным оружием[38]. Доступ к рынкам и ресурсам капитала часто обменивается на технологию и производственное мастерство; в других случаях две компании или более предпринимают совместные усилия по разработке нового продукта или совершенствованию новой технологии, часто под финансовым покровительством правительств или государственных агентств. В Европе Европейский Союз даже вынуждал компании различных стран к сотрудничеству как условию получения субсидий. Так было в случае с Philips, Thomas-SGS и Siemens в программе по микроэлектронике JESSI. Мелкие и средние фирмы получают поддержку Европейского Союза и программы EUREKA в области исследований и разработок на базе создания совместных предприятий между фирмами более чем одной страны[39]. Структура высокотехнологичных отраслей представляет собой все более сложную паутину союзов, соглашений и совместных предприятий, в которой большинство крупных корпораций связано между собой. Такие связи не препятствуют растущей конкуренции. Стратегические альянсы скорее являются решающим оружием такой конкуренции, где сегодняшние партнеры становятся завтрашними врагами, в то время как сотрудничество на данном рынке контрастирует с ожесточенной борьбой за долю рынка в другом регионе мира[40]. Кроме того, поскольку крупные корпорации является вершинами пирамид обширной сети субподрядчиков, структуры их союзов и конкуренции включают также и этих субподрядчиков. Нередко такая практика, как гарантирование снабжения со стороны фирм-субподрядчиков или закрытие доступа в сеть, является оружием конкуренции. В ответ на это субподрядчики используют любую долю свободы, которую имеют, чтобы диверсифицировать своих клиентов и перестраховаться, поглощая технологию и информацию для собственного использования. Вот почему собственность на информацию и авторские права на технологию так важны в новой глобальной экономике.

В общем, крупная корпорация в такой экономике не является и не будет больше самостоятельной и самодостаточной. Самонадеянность IBM, Philips и Mitsui стала достоянием истории культуры[41]. Фактические операции они ведут с другими фирмами: не только с сотнями или тысячами субподрядных и вспомогательных предприятий, но с дюжинами

[36] Imai (1980); Gerlach (1992); Ernst (1995; Cohen and Borrus (1995b).
[37] Dunning (1993).
[38] Van Tulder and Junn (1988); Ernst and O'Connor (1992); Ernst (1995).
[39] Baranano (1994).
[40] Mowery (ed.) (1988).
[41] Bennet (1990).

относительно равных партнеров, с которыми они в одно и то же время сотрудничают и конкурируют в этом смелом новом экономическом мире, где друзья и враги идентичны.

Горизонтальная корпорация и глобальные деловые сети

Сама корпорация изменила свою организационную модель, чтобы приспособиться к условиям непредсказуемости, создаваемой быстрыми экономическими и технологическими изменениями[42]. *Главный сдвиг можно охарактеризовать как сдвиг от вертикальных бюрократий к горизонтальным корпорациям.* Горизонтальная корпорация характеризуется, по-видимому, семью главными тенденциями: организацией, строящейся вокруг процесса, а не задачи; плоской иерархией; командным менеджментом; измерением результатов по удовлетворенности покупателя; вознаграждением, основанным на результатах работы команды; максимизацией контактов с поставщиками и покупателями; информированием, обучением и переподготовкой сотрудников на всех уровнях[43]. Эта трансформация корпорационной модели, особенно заметная в 1990-х годах в некоторых ведущих американских компаниях (таких, как ATT), следует за реализацией предельных возможностей модели "подтянутого производства" (lean production), испытанной в 1980-х годах. Эта "подтянутая модель" (справедливо названная критиками "тощей и подлой" (lean and mean)) была в основе своей сосредоточена на экономии затрат путем сочетания автоматизации, компьютеризованного контроля над рабочими, "выкладывания" на работе, экономии на производстве. В своем самом крайнем проявлении она создала то, что было названо "полой корпорацией", т. е. бизнес, специализированный на посредничестве между финансированием, производством и рыночными продажами, на базе установленной торговой марки или индустриального имиджа. Прямое выражение капиталистической реструктуризации с целью преодоления кризиса прибыльности 1970-х годов – "подтянутая модель" сокращала затраты, но также увековечивала устаревшие организационные структуры, коренившиеся в логике модели массового производства в условиях олигополистического контроля рынка. Чтобы маневрировать в новой глобальной экономике, характеризующейся непрестанными лавинами новых конкурентов, использующих новые технологии и приемы сокращения затрат, крупные корпорации должны были стать прежде всего более эффективными, а не более экономными. Сетевые стратегии добавили системе гибкости, но они не решили для корпорации проблему приспособляемости. Чтобы быть в состоянии усваивать выгоды сетевой гибкости, корпорация сама должна была стать сетью и пропитать динамизмом каждый элемент своей внутренней структуры: в этом, в сущности, и заключаются смысл и цель модели "горизонтальной корпорации", которая часто подразумевает децентрализацию ее единиц и наделение каждой из этих единиц растущей автономией, позволяющей им даже конкурировать друг с другом, хотя и в рамках общей стратегии[44].

Кенъичи Имаи – вероятно, тот организационный аналитик, который зашел дальше всех в выдвижении и обосновании тезиса о трансформации корпораций в сети[45]. На основе

[42] Drucker (1988).
[43] Business Week (1993); Business Week (1995).
[44] Goodman, Sproull and Associates (1990).
[45] Imai (1990a).

своих исследований японских и американских мультинациональных корпораций он утверждает, что процесс интернационализации деловой активности продвигается в фирмах по трем различным стратегическим путям. Первый и наиболее традиционный относится к стратегии ведения операций на множестве внутренних национальных рынков для компаний, инвестирующих капиталы за рубежом со своего национального плацдарма. Вторая стратегия нацелена на глобальный рынок и организует различные функции компании в разных странах, функции, которые интегрируются в тщательно разработанной глобальной стратегии. Третья стратегия, характерная для наиболее передовой экономической и технологической стадии, основана на сетях, пересекающих границы. При этой стратегии компании, с одной стороны, связаны с многообразием внутренних национальных рынков; с другой стороны, эти разнообразные рынки обмениваются информацией между собой. Компании не контролируют рынки извне, но скорее пытаются интегрировать свои доли рынка и рыночную информацию, игнорируя государственные границы. Таким образом, в старой стратегии прямые иностранные инвестиции нацелены на достижение контроля. В самой новейшей стратегии инвестиции нацелены на строительство сети отношений между компаниями, оперирующими в разной институциональной среде. Глобальной конкуренции сильно помогает "информация с мест" с каждого рынка, так, что проектировать стратегию сверху вниз в постоянно меняющейся среде и при весьма разнообразной рыночной динамике означает навлекать на себя неудачу. Решающий фактор – информация, поступающая в конкретное время с конкретного места. Информационная технология позволяет одновременно децентрализовать извлечение такой информации и интегрировать ее в гибкой системе выработки стратегий. Эта игнорирующая границы структура дает возможность мелким и средним фирмам связываться с крупными корпорациями, формируя сети, способные неустанно вводить инновации и осуществлять адаптацию. Таким образом, *фактической оперативной единицей становится* скорее *деловой проект, осуществляемый сетью*, чем индивидуальная компания или формальная группа компаний. Деловые проекты осуществляются в разных областях деятельности, таких, как продуктовые линии, организационные задачи, территории. Необходимая информация имеет решающее значение для результатов компании. А самая важная информация в новых экономических условиях – это та, которая обрабатывается в процессе обмена между компаниями на основе опыта, полученного из каждой области. Информация циркулирует в сетях: в сетях между компаниями, в сетях внутри компаний, в персональных сетях и в компьютерных сетях. Новые информационные технологии играют тут решающую роль, позволяя такой гибкой, адаптивной модели фактически работать. По мнению Имаи, эта игнорирующая границы сетевая модель, которая ближе к опыту японских корпораций, а не американских компаний, обычно цепляющихся за старую модель единой глобальной стратегии, и есть фундамент конкурентоспособности японских фирм.

При условии, что крупная корпорация способна реформировать себя, трансформируя свою организацию в отчетливую сеть мультинациональных центров принятия решений, она могла бы быть высшей формой менеджмента в новой экономике. Это обусловлено тем, что самая важная проблема менеджмента в высокодецентрализованной, крайне гибкой структуре – это исправление ошибок, которые организационный теоретик Гай Бенвенисте назвал "ошибками несовпадения" (articulation errors). Я согласен с его определением: "Ошибки несовпадения есть частичная или полная несовместимость между тем, чего хотят,

и тем, что доступно"[46]. С растущей взаимосвязанностью и крайней децентрализацией процессов в глобальной экономике, становится труднее избежать ошибок несовпадения, а их микро- и макроэкономические воздействия приобретают бóльшую интенсивность. Гибкая производственная модель в различных своих формах максимизирует реакцию экономических агентов и единиц на быстро меняющуюся среду. Но она также и увеличивает трудность контроля и исправления ошибок несовпадения. Крупные корпорации с адекватным уровнем информации и ресурсов могли бы справляться с такими ошибками лучше, чем фрагментированные, децентрализованные сети, при условии, что гибкость дополняется приспособляемостью. Это подразумевает способность корпорации перестраиваться, не просто устраняя лишнее, но давая возможность перепрограммироваться всем своим сенсорам и в то же время реинтегрируя всеохватывающую логику корпорационной системы в центре принятия решений, работающем on-line с сетевыми единицами в реальном времени. Многие дебаты и эксперименты, касающиеся трансформации больших организаций, будь эти организации частными или государственными, ориентированными на бизнес или на миссию, есть попытки объединить гибкость и способность к координации, обеспечить одновременно и инновацию и преемственность в быстро меняющейся среде. "Горизонтальная корпорация" есть динамически и стратегически спланированная сеть самопрограммирующихся и самоуправляющихся единиц, основанная на децентрализации, участии и координации.

Кризис модели вертикальной корпорации и возникновение деловых сетей

Различные тенденции в организационных изменениях информациональной экономики относительно независимы друг от друга. Создание субподрядных сетей с центром в крупных предприятиях и формирование горизонтальных сетей малых и средних предприятий – суть разные явления. Паутинная структура стратегических союзов между крупными корпорациями отличается от сдвига в сторону горизонтальной корпорации. Заинтересованность рабочих в производственном процессе не обязательно сводится к японской модели, основанной на *канбан* и тотальном контроле качества. Различные тенденции взаимодействуют друг с другом, влияют друг на друга, но все они являются различными измерениями одного фундаментального процесса: процесса распада вертикальной рациональной бюрократической модели, характерной для крупной корпорации в условиях стандартизованного массового производства и олигополистических рынков[47]. Время возникновения этих тенденций также различно, и временна́я последовательность их распространения крайне важна для понимания их социального и экономического значения. Например, *канбан* родился в Японии в 1948 г. и был спроектирован Оно Тайичи, бывшим профсоюзным работником, который стал менеджером фирмы Toyota[48]. Тойотизм был постепенно усвоен японскими автомобилестроителями в тот исторический период (в 1960-х годах), когда они еще не представляли конкурентной угрозы для остального

[46] Benveniste (1994: 74).
[47] Vaill (1990).
[48] Cusumano (1985).

мира[49]. Тойотизм смог развиться, используя преимущества двух специфических механизмов, исторически доступных для Toyota: контроль над рабочей силой со стороны фирмы и тотальный контроль над огромной сетью поставщиков, внешних для фирмы, но внутренних для *кейрецу*. Когда в 1990-х годах Toyota была вынуждена вынести за рубеж часть своего производства, оказалось, что воспроизвести модель *канбан* не всегда возможно (это не удалось сделать на заводе-символе NUMMI "Toyota-GM" во Фремонте, Калифорния). Таким образом, тойотизм есть переходная модель между стандартизованным массовым производством и более эффективной организацией труда, характеризуемой введением практик производства ремесленного типа (craft practices), а также заинтересованным включением рабочих и поставщиков в основанной на конвейере индустриальной модели.

Итак, из наблюдений над главными организационными изменениями в последние два десятилетия XX в. вытекает не новый, "единственный и наилучший", способ производства, но кризис старой, мощной, но чрезмерно жесткой модели, связанной с крупной вертикальной корпорацией и с олигополистическим контролем над рынками. Из этого кризиса возникло множество моделей и организационных схем, процветающих или распадающихся в зависимости от их приспособляемости к различным институциональным контекстам и конкурентным структурам. Как заключают в своей книге Пиоре и Сабель:

> "Основана ли наша экономика на массовом производстве или на гибкой специализации – открытый вопрос. Ответы будут зависеть отчасти от способности наций и общественных классов представить себе то будущее, которое они хотят"[50].

Однако недавний исторический опыт уже дал некоторые ответы, касающиеся новых организационных форм информациональной экономики. При различных организационных схемах, через разные способы культурного выражения, все они основаны на сетях. **Сети есть фундаментальный материал, из которого новые организации строятся и будут строиться.** И они способны формироваться и распространяться по главным улицам и глухим переулкам глобальной экономики, поскольку они опираются на информационную мощь, предоставляемую новой технологической парадигмой.

Информационная технология и сетевое предприятие

Новые организационные траектории, которые я описал, не были механическим следствием технологических изменений. Некоторые из них предшествовали появлению новых информационных технологий. Например, как отмечалось, система *канбан* была впервые применена Toyota в 1948 г., и ее проведение в жизнь не потребовало электронных связей on-line. Инструкции и информация записывались на стандартных карточках, размещенных на рабочих участках, а поставщики и заводские операторы обменивались ими[51]. Большинство экспериментов с методами повышения заинтересованности рабочих, проведенных японскими, шведскими и американскими компаниями, требовали изменить скорее менталь-

[49] McMillan (1984).
[50] Piore and Sabel (1984: 308).
[51] McMillan (1984); Cusumano (1985).

ность, чем машинное оборудование[52]. Самым важным препятствием приспособлению вертикальной корпорации к требованиям гибкости, налагаемым глобальной экономикой, была жесткость традиционных корпорационных культур. Кроме того, в период массового распространения информационной технологии в 1980-х годах на нее смотрели как на магический инструмент реформирования и изменения индустриальной корпорации[53]. Но ее введение при отсутствии фундаментальных организационных изменений на деле усугубило проблемы бюрократизации и жесткости. Компьютеризованный контроль парализует работу даже больше, чем традиционная командная манера, в которой личные контакты еще оставляют место для неофициальных сделок[54]. В 1980-х годах в Америке в новой технологии видели чаще всего средство экономии трудовых затрат и возможность установления контроля над рабочей силой, а не орудие организационных изменений[55].

Таким образом, организационные изменения происходили в ответ на необходимость справляться с постоянно меняющейся операциональной средой независимо от технологических изменений[56]. Однако появление новых информационных технологий чрезвычайно обогатило возможности организационного развития. Как пишут Бойетт и Конн:

> "Способность крупных американских компаний перестроить себя так, чтобы выглядеть и действовать как малые предприятия, можно, по меньшей мере отчасти, приписать развитию новой технологии, делающей целые слои менеджеров и их аппарата ненужными"[57].

Способность малых и средних предприятий связываться в сети между собой и с крупными корпорациями также стала зависеть от доступности новых технологий, раз горизонт сетей (если не их повседневные операции) стал глобальным[58]. Правда, в Китае бизнес столетиями опирался на сети доверия и сотрудничества. Но когда в 1980-х годах сети протянулись через Тихий океан, из Тяньцзина в Фуцзян, из Гонконга в Гуандун, из Джакарты в Бангкок, из Чиньчжоу в Маунтин Вью, из Сингапура в Шанхай, из Гонконга в Ванкувер и прежде всего из Тайбэя и Гонконга в Гуанчжоу и Шанхай, только опора на новые коммуникационные и информационные технологии позволила им работать на постоянной основе. Семейные, региональные и личностные кодексы уже установили базу для правил игры, которыми нужно было следовать, но теперь при помощи компьютеров.

Сложность паутины стратегических союзов, субподрядных соглашений, децентрализованного принятия решений сделала бы крупные корпорации попросту неуправляемыми без развития компьютерных сетей[59], конкретнее, без мощных микропроцессоров, установленных в настольных компьютерах, связанных через цифровые телекоммуникационные сети. Это случай, в котором организационные изменения индуцировали (в некоторой степени) технологическую траекторию. Если бы, с одной стороны, крупные вертикальные корпорации были способны продолжать успешно оперировать в новой экономике, кри-

[52] Dodgson (ed.) (1989).
[53] Kotter and Heskett (1992); Harrington (1991).
[54] Hircshhorn (1985); Mowshowitz (1986).
[55] Shaiken (1985).
[56] Cohendet and Llerena (1989).
[57] Boyett and Conn (1991: 23).
[58] Shapira (1990); Hsing (1996).
[59] Whightman (1987).

зиса IBM, Digital Equipment, Fujitsu, и вообще отрасли, производящей большие компьютеры, могло бы и не произойти. Именно из-за сетевых нужд новых больших и малых организаций персональные компьютеры и компьютерные сети распространились так стремительно. Благодаря массовой потребности в гибком, интерактивном управлении компьютерами программное обеспечение стало самым динамичным сектором отрасли, и производство информации, вероятно, будет формировать процессы производства и управления в будущем. С другой стороны, из-за доступности этих технологий (благодаря упрямству новаторов Силиконовой долины, сопротивлявшихся развитию информатики по оруэлловской модели "1984") формирование сетей стало ключом к гибкости организаций и результативности бизнеса[60].

Бар и Боррус показали в своих исследованиях, что сетевая информационная технология пережила в начале 1990-х годов количественный скачок благодаря сближению трех тенденций: введению цифровой технологии в телекоммуникационных сетях, развитию широкополосной передачи сигналов и резкому повышению результативности работы компьютеров, связанных сетью, результативности, которая в свою очередь определялась технологическим прорывом в микроэлектронике и программном обеспечении. Затем компьютерные интерактивные системы, до того времени ограниченные локальными сетями (Local Area Networks), стали функционировать в широких сетях (Wide Area Networks), а компьютерная парадигма сдвинулась от простой связи между компьютерами к их совместной работе, безотносительно к местонахождению интерактивных партнеров. Качественные достижения в информационной технологии, недоступные до 1990-х годов, позволили возникнуть полностью интерактивным, основанным на компьютерах, гибким процессам управления, производства и распределения, включающим одновременное сотрудничество между различными фирмами и подразделениями таких фирм[61].

Дитер Эрнст показал, что сближение между организационными требованиями и технологическими изменениями превратило сети в фундаментальную форму конкуренции в новой глобальной экономике. Барьеры на пути вступления в наиболее передовые отрасли, такие, как электроника или автомобилестроение, выросли до небес, крайне затрудняя самостоятельное вхождение на рынок новых конкурентов и ограничивая способность даже крупных корпораций открывать новые продуктовые линии или обновлять собственные процессы в соответствии с темпом технологических изменений[62]. Таким образом, сотрудничество и сети предлагают единственную возможность разделять затраты и риски, а также успевать следить за постоянно обновляющейся информацией. Однако сети действуют и как сторожа у ворот. Внутри сетей неустанно создавались новые возможности. За их пределами выживать становилось все труднее. В условиях быстрых технологических изменений именно сети, а не фирмы, сделались реальными производственными единицами. Иными словами, из взаимодействия между организационным кризисом и организационными изменениями и новыми информационными технологиями возникла новая организационная форма как характеристика новой глобальной экономики – **сетевое предприятие.**

Чтобы определить более точно сетевое предприятие, мне нужно вспомнить свое определение организации: система средств, структурированных вокруг намерения достичь специфи-

[60] Fulk and Steinfield (eds) (1990); Business Week (1996).
[61] Bar and Borrus (1993).
[62] Ernst (1994b).

ческих целей. Я должен добавить второе аналитическое отличие, почерпнутое (в личном варианте) из теории Алена Турена[63]. В динамической, эволюционной перспективе налицо фундаментальное различие между двумя типами организаций: организации, для которых воспроизведение их системы средств становится главной организационной целью, и организации, в которых цели и изменение целей формируют и постоянно меняют структуру средств. Первый тип организаций я называю бюрократиями, второй тип – предприятиями.

На базе этих концептуальных отличий я предлагаю то, что, как я надеюсь, будет потенциально полезным (не номиналистским) определением сетевого предприятия: **это специфическая форма предприятия, система средств которого составлена путем пересечения сегментов автономных систем целей.** Так, компоненты сети одновременно автономны и зависимы *vis-a-vis* сети и могут быть частью других сетей, а следовательно, других систем средств, ориентированных на другие цели. Работа данной сети будет тогда зависеть от двух фундаментальных атрибутов сети: *устойчивой связи* в ней, т. е. способности поддерживать свободную от "шума" коммуникацию между ее компонентами; *согласованности сети*, т. е. степени, в которой имеется общность интересов между целями сети и целями ее компонентов.

Почему сетевое предприятие является организационной формой информациональной/глобальной экономики? Один легкий ответ основан на эмпирическом подходе: это то, что появилось в период формирования новой экономики, и то, что, как кажется, результативно работает. Но более интеллектуально благодарная задача – понять, что эта результативность, по-видимому, согласуется с характеристиками информациональной экономики: успеха добиваются те организации, которые способны генерировать знания и эффективно обрабатывать информацию; адаптироваться к изменчивой геометрии глобальной экономики; быть достаточно гибкими, чтобы менять свои средства столь же быстро, как под воздействием быстрых культурных, технологических и институциональных изменений меняются цели; вводить инновации, так как инновация стала ключевым оружием конкурентной борьбы. Эти характеристики есть действительно черты новой экономической системы, которую мы анализировали в предшествующей главе. В этом смысле **сетевое предприятие составляет материальную основу культуры в информациональной/глобальной экономике: оно превращает сигналы в товары, обрабатывая знания.**

Культура, институты и экономическая организация: деловые сети Восточной Азии

Формы экономической организации развиваются не в социальном вакууме, они коренятся в культурах и институтах. Каждое общество стремится создавать свои собственные организационные схемы. Чем более общество исторически индивидуально, чем дольше оно эволюционировало в изоляции от других обществ, тем более специфичны его организационные формы. Однако, когда технология расширяет поле экономической активности и когда системы бизнеса взаимодействуют в глобальном масштабе, организационные формы распространяются, заимствуя элементы друг у друга, и создают смешанную форму, кото-

[63] Touraine (1959).

рая отвечает наиболее общим структурам производства и конкуренции, одновременно адаптируясь к специфической социальной среде, в которой они оперируют[64]. Равносильно было бы сказать, что "рыночная логика" так глубоко опосредована организациями, культурой и институтами, что экономические агенты, осмелившиеся следовать абстрактной рыночной логике, диктуемой неоклассической экономической ортодоксией, потерпят крах[65]. Большинство фирм не следует такой логике. Некоторые правительства делают это по идеологическим мотивам, и кончают тем, что теряют контроль над своей экономикой (например, администрация Рейгана в 1980-х годах или испанское социалистическое правительство в начале 1990-х). Иными словами, рыночные механизмы меняются в ходе истории и работают через множество организационных форм. Тогда возникает следующий ключевой вопрос: каковы источники рыночной специфичности? Получить ответ на такой вопрос можно только путем сравнительного изучения экономических организаций.

В основном русле исследований по сравнительной организационной теории показаны фундаментальные различия в организации и поведении фирм в контекстах, сильно отличающихся от традиционной англосаксонской модели, ключевыми чертами которой являются права собственности, индивидуализм, разделение между государством и предприятиями[66]. Многие из таких исследований были посвящены экономике азиатских стран – в связи с удивительным успехом этих экономик в последней четверти XX в. такой выбор естественен. Результаты организационных исследований восточно-азиатских экономик крайне важны для основной теории экономических организаций по следующим двум причинам.

Во-первых, можно показать, что модели деловой организации в обществах Восточной Азии созданы взаимодействием культуры, истории, институтов, причем последние были фундаментальным фактором в формировании конкретных систем бизнеса. Более того, как следует из институциональной теории экономики, эти модели обнаруживают общие тенденции, связанные с культурными сходствами, и весьма своеобразные черты, источники которых можно найти в значимых различиях институтов, чье происхождение является результатом специфических исторических процессов.

Во-вторых, фундаментальная общая тенденция развития систем бизнеса Юго-Восточной Азии состоит в том, что они основаны на сетях, хотя на различных формах сетей. Строительный блок такой системы – не фирма, не индивидуальный предприниматель, но сети или деловые группы различных видов, действующие в модели, которая, со всеми своими вариациями, стремится соответствовать организационной форме, которую я назвал сетевым предприятием. Если дело обстоит именно так, и если информациональная / глобальная экономика лучше приспособлена к сетевой форме организации бизнеса, тогда восточноазиатские общества и их организационные формы экономической деятельности должны иметь явное сравнительное преимущество в глобальной конкурентной борьбе, поскольку такая организационная модель встроена в их культуру и институты. Их историческая специфичность должна стремиться к соединению с социотехнической логикой информациональной парадигмы. Исторические данные поддерживают такую гипотезу: восточноазиатские экономики быстрее, чем любой другой регион мира, приспособились к новым технологиям и новым формам глобальной конкуренции, реально изменив баланс мировой

[64] Hamilton (1991).
[65] Abolaffia and Biggart (1991).
[66] Clegg and Redding (eds.) (1990).

торговли и накопления капитала в пользу стран Азиатско-Тихоокеанского региона всего за 30 лет (см. главу 2). Но я должен предупредить: историческое совпадение не означает структурной причинности. Не повторяем ли мы все ту же этноцентрическую ошибку классической парадигмы, утверждая "единственный и наилучший путь" универсальной ценности, на этот раз исходящий из другого культурного источника? Чтобы обсудить эту проблему, нам нужно рассмотреть одновременно историческую специфичность культур, исторические траектории институтов, структурные реквизиты информациональной парадигмы и формы конкуренции в глобальной экономике. Именно во взаимодействии этих различных социальных областей мы можем найти некоторые предварительные ответы, касающиеся "духа информационализма".

Типология восточно-азиатских деловых сетей

Рассмотрим вначале историю формирования, структуру и динамику восточно-азиатских деловых сетей. К счастью, этому предмету уделялось достаточное внимание в социальных исследованиях[67], и я могу опереться на систематические усилия по сравнительному анализу и теории ведущих специалистов в этой области Николь Вулси Биггарт и Гэри Гамильтона[68] в дополнение к моей собственной исследовательской работе в Азиатско-Тихоокеанском регионе между 1983 и 1995 гг.

Организованная сеть независимых фирм является превалирующей формой экономической активности в рыночных экономиках Восточной Азии. Имеется три отличительных, базовых типа сетей, которые характеризуют соответственно японский, китайский и корейский бизнес[69].

Япония

В Японии деловые группы организованы вокруг сетей фирм с взаимным участием в собственности (*kabushiki mochiai),* в которых главными компаниями руководят менеджеры. Существуют два подтипа таких сетей[70]:

а) горизонтальные сети, основанные на межрыночных связях среди больших фирм (*kigyo shudan)*. Эти сети проникают в различные секторы экономики. Некоторые из них являются наследниками *дзайбацу*, гигантских конгломератов, которые были лидерами японской индустриализации и торговли перед второй мировой войной до их формального (и неэффективного) роспуска в период американской оккупации. Три крупнейшие старые сети – это Mitsui, Mitsubishi и Sumitomo. После войны вокруг крупных банков были сформированы три новые сети – Fuyo, Dao-Ichi Kangin и Sanwa. Каждая из сетей имеет собственный источник финансирования и конкурирует с другими во всех главных секторах деятельности;

[67] Whitley (1993).
[68] Biggart (1991); Hamilton and Biggart (1988); Biggart and Hamilton (1992); Hamilton (1991).
[69] Hamilton et al. (1990)
[70] Gerlach (1992); Imai and Yonekura (1991); Whitley (1993).

б) вертикальные сети (*кейрецу*) построены вокруг *кайша*, или большой специализированной индустриальной корпорации, охватывающей сотни, даже тысячи поставщиков и связанные с ними филиалы. Главные *кейрецу* сосредоточены вокруг Toyota Nissan, Hitachi, Matsushita, Toshiba, Tokai Bank и Промышленного банка Японии.

Эти стабильные деловые группы практически контролируют ядро японской экономики, организуя плотную сеть взаимных обязательств, финансовой взаимозависимости, рыночных соглашений, обмена персоналом и информацией. Ключевой компонент системы, ее интегратор – это Генеральная торговая компания (*сого шоша*) в каждой сети, которая действует как общий посредник между поставщиками и потребителями и осуществляет корректировку объемов используемых ресурсов и выпуска [71]. Такая деловая организация работает на конкурентном рынке как гибкая единица, распределяя ресурсы каждому члену сети так, как считает нужным. Это также делает чрезвычайно трудным проникновение на рынок любой фирмы извне. Такая специфическая экономическая организация в большой степени объясняет проблемы, с которыми сталкиваются иностранные фирмы при проникновении на японский рынок, так как все связи приходится устанавливать "с нуля", причем поставщики могут отказаться обслуживать других покупателей, если их родительская *кайша* не согласна со сделкой [72].

Положение рабочей силы и организация труда отражают эту иерархическую сетевую структуру [73]. В своем ядре большие компании предлагают своим рабочим пожизненную занятость, систему вознаграждения, основанную на выслуге лет и сотрудничестве с профсоюзами, базирующимися на фирме. Командная работа и автономность в выполнении задач являются правилом, рассчитанным на преданность рабочих процветанию их компании. Менеджмент включен в управление на уровне цеха и разделяет с рабочими оборудование и общее помещение. Консенсус достигается через ряд процедур – от организации работы до таких символических действий, как исполнение гимна корпорации перед началом рабочего дня [74].

Однако, чем ближе фирма находится к периферии сети, тем больше рабочая сила считается "расходным" и заменимым ресурсом. Бóльшая часть ее состоит из временных работников и работников, занятых неполный рабочий день (см. гл. 4). Женщины и малообразованная молодежь составляют основную массу такой периферийной рабочей силы [75]. Таким образом, сетевые деловые группы ведут одновременно к гибкой кооперации и к высоко сегментированным рынкам труда, что создает двойную социальную структуру, организованную главным образом по гендерным линиям. Только относительная стабильность патриархальной японской семьи интегрирует оба полюса социальной структуры, подавляя тенденции перехода к поляризованному обществу, – но только до тех пор, пока японских женщин можно будет держать в подчинении, как дома, так и на работе [76].

[71] Yoshino and Lifson (1986).
[72] Abbeglen and Stalk (1985)
[73] Koike (1988); Clark (1979); Durlabhji and Marks (eds) (1993).
[74] Kuwahara (1989).
[75] Jacoby (1979); Shinotsuka (1994).
[76] Chizuko (1987); Chizuko (1988); Seki (1988).

Корея

Корейские сети – *чеболы* (*chaebol*) намного более иерархичны, чем их японские двойники, хотя исторически создавались по примеру японских *дзайбацу*[77]. Их основная особенность заключается в том, что все фирмы в сети контролируются центральной холдинговой компанией, которая принадлежит индивиду и его семье[78]. Вдобавок, центральная холдинговая компания поддерживается правительственными банками и контролируемыми правительством торговыми компаниями. Семья-основательница поддерживает жесткий контроль путем назначения членов семьи, друзей из регионов и просто близких друзей на высшие управленческие посты во всех компаниях *чебола*[79]. В отличие от японских *кейрецу* малый и средний бизнес играет второстепенную роль. Большинство фирм, входящих в *чебол,* относительно велики, и они работают, подчиняясь скоординированной инициативе высшего централизованного менеджмента *чебола,* зачастую воспроизводящего военный стиль, который привнесли их покровители в правительстве, особенно после 1961 г. *Чеболы* являются многосекторными, и их менеджеры переводятся из одного сектора деятельности в другой, обеспечивая единство стратегии и обмен опытом. Четыре корейских *чебола* (Huindai, Samsung, Lucky Gold Star и Daewoo) фигурируют сегодня среди крупнейших экономических конгломератов мира. Вместе взятые, они произвели в 1985 г. 45% всего южнокорейского валового внутреннего продукта. *Чеболы* – в основном самодостаточные организации, зависящие только от правительства. Большинство договорных отношений в *чеболах* являются интернализированными, а подряды играют второстепенную роль. Рынки формируются государством и развиваются путем конкуренции между *чеболами*[80]. Внешние сети взаимных обязательств редки для *чеболов.* Внутренние отношения в *чеболах* – это дело скорее дисциплины, чем кооперации и взаимопомощи.

Трудовая политика и практика также соответствуют этому авторитарному стилю. Здесь, как и в Японии, существует жесткая сегментация рынков труда между рабочими, составляющими ядро рабочей силы, и временными рабочими, в зависимости от близости фирмы к центру *чебола*[81]. Женщины играют весьма подчиненную роль, поскольку патриархат в Корее даже более силен, чем в Японии[82], и мужчины неохотно позволяют женщинам работать вне домашнего хозяйства. Однако в отношении кадровых рабочих фирма не несет обязательств по их долгосрочной занятости и условиям труда[83]. Но и от рабочих не ждут, чтобы они связывали себя обязательствами проявлять инициативу. Они должны прежде всего выполнять те приказы, которые получают. Профсоюзы долгое время находились под государственным контролем и в подчиненном положении. Когда в 1980-х годах демократия в Корее достигла ощутимых успехов, растущая независимость профсоюзов столкнулась с конфронтацией со стороны руководителей *чеболов*, что привело к высоко-

[77] Steers et al. (1989).
[78] Biggart (1990a).
[79] Yoo and Lee (1987).
[80] Kim (1989).
[81] Wilkinson (1988).
[82] Gelb and Lief Palley (eds) (1994).
[83] Park (1992).

конфликтной модели трудовых отношений [84], явлению, опровергающему утверждение расистской идеологии о якобы присущей азиатским работникам покорности, которая иногда ошибочно приписывается конфуцианству.

Однако, в то время как недоверие к работникам – это общее правило, доверие является основной чертой в отношениях между менеджментом различных уровней в корейских сетях. По сути, это доверие вплетено главным образом в систему родственных отношений: в 1978 г. 13,5% директоров 100 крупнейших *чеболов* были родственниками семьи-владельца; они контролировали 21% постов в высшем менеджменте [85]. Дополнительные управленческие позиции принадлежат людям, которым в семье владельца доверяют на базе непосредственного знакомства, подкрепленного механизмом социального контроля (локальные социальные сети, семейные сети, школьные сети). Однако интересы *чеболов* имеют приоритет даже перед интересами семьи. Если имеются противоречия между этими двумя интересами, правительство обеспечивает интересы *чеболов*, а не интересы индивидов или семей [86].

Китай

Китайская организация бизнеса основана на семейных фирмах *(jiazuqiye)* и кроссекторных деловых сетях (*jituanqiye*), часто контролируемых одной семьей. Хотя большая часть доступных детальных исследований касается формирования и развития деловых сетей на Тайване [87], эмпирические свидетельства, а также мой личный опыт позволяют экстраполировать такую модель на Гонконг и заморские китайские общины в Юго-Восточной Азии [88]. Довольно интересно, что подобные сети, по-видимому, работают в быстром процессе движимой рынком индустриализации в Южном Китае, если мы расширим охват сетей, включив в них чиновников местного правительства [89].

Ключевой компонент китайских деловых организаций – это семья [90]. Фирма является семейной собственностью, и доминантная ценность касается семьи, а не фирмы. Когда процветает фирма, процветает и семья. Таким образом, после того как накоплено достаточно богатства, оно делится среди членов семьи, которые инвестируют его в другие фирмы, чаще всего не связанные с деятельностью первоначальной фирмы. Иногда модель создания новых фирм по мере роста богатства семьи является межрегиональной, но если этого не происходит в течение жизни основателя фирмы, это произойдет после его смерти. Это происходит потому, что, в отличие от Японии и Кореи, семейная система основана на патрилинейном принципе: наследство делится поровну между сыновьями, таким образом, каждый сын получит свою долю из семейных активов, чтобы начать собственный бизнес. Вонг, например, считает, что успешные китайские предприятия проходят за три поколения через четыре фазы: возникновение, централизация, сегментация и распад, после которого

[84] Koo and Kim (1992).
[85] Shin and Chin (1989).
[86] Amsdem (1989); Evans (1995).
[87] Hamilton and Kao (1990).
[88] Sit and Wong (1988); Yoshihara (1988).
[89] Hsing (1994); Hamilton (1991).
[90] Greenhalgt (1988).

весь цикл начинается снова [91]. Несмотря на частое соперничество внутри семьи, основой сделок все еще является личное доверие, которое выше юридических и контрактных правил; так семьи процветают, создавая новые фирмы в любом секторе деятельности, который представляется прибыльным. Семейные фирмы связаны субподрядами, обменом инвестициями и разделением капитала. Наблюдается отраслевая специализация деятельности фирм при отраслевой диверсификации инвестиций семьи. Связи между фирмами высоко персонализированы, текучи и переменны в отличие от долгосрочных моделей японских сетей. Источники финансирования в значительной мере неформальны (семейные сбережения, займы у доверенных друзей, организации возобновляемого кредита или другие формы неформальных займов, таких, как тайваньский "черный рынок") [92].

Менеджмент в такой структуре высокоцентрализован и авторитарен. Менеджеры среднего уровня, не будучи членами семьи, считаются всего лишь "приводным ремнем"; от рабочих лояльности не ожидают, поскольку идеал рабочего – начать собственный бизнес, и, таким образом, рабочий находится под подозрением, как будущий конкурент. Обязательства являются краткосрочными, что подрывает долгосрочную плановую стратегию. Кроме того, крайняя децентрализованность и гибкость такой системы позволяет быстро приспосабливаться к новым продуктам, новым процессам и новым рынкам. Через союзы между семьями и соответствующими сетями оборот капитала ускоряется, а распределение ресурсов оптимизируется.

Слабая точка в этих мелкомасштабных китайских деловых сетях – их неспособность предпринимать крупные стратегические трансформации, требующие, например, вложений в НИОКР, знания мировых рынков, крупномасштабной технологической модернизации или перенесения производства в оффшор. В отличие от ряда исследователей китайского бизнеса, ниже я аргументирую точку зрения о том, что государство, особенно на Тайване, а также и в других местах, таких, как Гонконг и, несомненно, материковый Китай, обеспечило эту критически важную стратегическую поддержку китайских сетей, чтобы они могли процветать в информационной/глобальной экономике за пределами их прибыльного, но ограниченного локального горизонта. Идеологию предпринимательской семейственности, коренящуюся в унаследованном от предков доверии к государству в южном Китае, нельзя принимать по ее номинальной стоимости, даже если она и формирует в значительной степени поведение китайских бизнесменов.

Предпринимательская семейственность была только частью истории успеха китайских деловых сетей, хотя и существенной частью. Другим элементом был китайский вариант "государства развития" на Тайване, в Гонконге или Китае. Государство после очень многих исторических неудач нашло, наконец, форму поддержки китайского предпринимательства, основанную на семейственных, надежных информационных отношениях без того, чтобы задушить его автономию, поскольку стало ясно, что прочная слава китайской цивилизации фактически зависела от неустанной живучести эгоистично активных семей. Наверное, не случайно, что конвергенция между фирмами и государством происходит в китайской культуре на заре информационального/глобального века, когда власть и богатство зависят больше от сетевой гибкости, чем от бюрократической мощи.

[91] Wong (1985).
[92] Hamilton and Biggart (1988).

Культура, организации и институты: азиатские деловые сети и государство развития

Восточно-азиатская экономическая организация, без сомнения, наиболее успешная в мировой конкуренции последней трети XX в., основана на деловых сетях, как формальных, так и неформальных. Но имеются значительные различия между тремя культурными областями, где возникли эти сети. По выражению Николь Биггарт и Гэри Гамильтон, в сетевых японских фирмах действует общинная логика, в корейских фирмах – патримониальная логика, а в тайваньских фирмах – патрилинейная логика [93].

Подобия и различия между восточно-азиатскими деловыми сетями можно проследить до культурных и институциональных характеристик этих обществ.

Три культуры столетиями смешивались между собой, будучи глубоко пропитаны философско-религиозными ценностями конфуцианства и буддизма в различных национальных разновидностях [94]. Относительная изоляция от других областей мира вплоть до XIX в. подкрепила их специфичность. Главной социальной единицей была семья, а не индивид. Лояльность принадлежала семье, и договорные обязательства по отношению к другим индивидам были подчинены семейному "естественному праву". Образование является центральной ценностью как для социальной карьеры, так и для личного успеха. Доверие и репутация считаются наиболее ценными качествами, и в случае неудачи на людей обрушиваются самые суровые санкции [95].

Хотя обоснование организационных форм культурными характеристиками представляется иногда слишком неопределенным аргументом, поскольку ему недостает специфичности, должно казаться, что общность сетевых форм в Восточной Азии можно отнести к этим общим культурным чертам. Если единица экономической сделки – не индивид, права собственности уступают первое место семейным правам, и если иерархия обязательств структурирована по линиям взаимного доверия, стабильные сети должны быть основаны на базе такого доверия, в то время как с внешними по отношению к этим сетям агентами не будут обращаться на рынке одинаково.

Но если культура благоприятствует общности сетевых деловых структур, институты, по-видимому, объясняют их существенное различие, одновременно усиливая их сетевую логику. Фундаментальное различие между тремя культурами касается роли государства, как исторически, так и в процессе индустриализации. Во всех случаях государство перехватывало права гражданского общества: торговая и индустриальная элита попала под руководство государства, то благосклонное, то репрессивное. Но в каждом случае государство было исторически иным и играло разную роль. В этой точке аргументации я должен провести разграничение между ролью государства в истории и функционированием современного "государства развития" [96].

---

[93] Hamilton and Biggart (1988).
[94] Whitley (1993).
[95] Baker (1979); Willmott (ed.) (1972).
[96] Biggart (1991);Wade (1990); Whitley (1993).

В недавней истории существенное различие наблюдалось между японским государством[97] и китайским государством[98]. Японское государство сформировало не только Японию, но также – под своим колониальным господством – Корею и Тайвань[99]. Начиная с периода Мейдзи оно было агентом авторитарной модернизации, но работало через посредство и с помощью основанных на кланах деловых групп (*дзайбацу*), некоторые из которых (Мицуи, например) можно проследить вглубь истории вплоть до торговых домов, связанных с могущественными феодальными властителями[100]. Японское имперское государство установило современную островную технократию, которая отточила свое мастерство в процессе подготовки японской военной машины (непосредственным предшественником MITI было Министерство вооружений – ядро японской военной промышленности)[101]. Только когда мы введем в употребление это особое институциональное обрамление, мы ясно поймем воздействие культуры на организации. Например, Гамильтон и Биггарт показывают институциональную основу культурного объяснения, которое обычно дают японскому созданию консенсусов в трудовом процессе через понятие *Wa*, или гармонии. *Wa* стремится к интеграции с мировым порядком путем подчинения индивида групповой практике. Но Биггарт и Гамильтон отказываются принять прямое определение практики японского менеджмента, как культурного выражения *Wa*. Они утверждают, что такое организационное устройство проистекает из индустриальной системы, поощряемой и навязываемой государством. Применение индустриальной системы находит поддержку в элементах традиционной культуры, строительных материалах, с которыми институты работают, чтобы создать организации. Как они пишут, цитируя Сейла, "японское правительство не стоит вне общности или над общностью, это скорее место, где заключаются сделки *Wa*"[102]. Так, деловые группы в Японии, как исторически сложилось в областях японского влияния, имеют тенденцию к вертикальной организации вокруг основной корпорации с прямым доступом к государству.

Китайское государство совсем иначе относилось к бизнесу, особенно к бизнесу в южном Китае, основном источнике китайского предпринимательства. Как в последние десятилетия имперского государства, так и в краткий период гоминдановского государства в Китае, бизнес был одновременно объектом преследования и покровительства, на него смотрели скорее как на источник дохода, чем как на двигатель богатства. И это вело, с одной стороны, к вредной практике чрезмерного налогообложения и отсутствию поддержки индустриализации; с другой стороны, к фаворитизму для некоторых деловых групп, что нарушало правила конкуренции. Реакция на это состояние дел заставила китайский бизнес держаться от государства возможно дальше; такая реакция была вызвана реальным страхом южнокитайских предпринимателей перед их северными завоевателями. Удаление от государства подчеркивало роль семьи, а также локальных и региональных связей в обрамлении деловых трансакций – тенденция, которая, как показывает Гамильтон, может быть прослежена вплоть до династии Цин[103].

[97] Beasley (1990); Johnson (1995).
[98] Feuerwerker (1984).
[99] Amsdem (1979, 1985, 1989, 1992).
[100] Norman (1940).
[101] Johnson (1982).
[102] Hamilton and Biggart (1988: 72).
[103] Hamilton (1084, 1985).

Без надежного государства, вынуждающего к соблюдению прав собственности, вам не нужно быть конфуцианцем, чтобы доверять скорее своим родным, чем юридическому контракту на бумаге. Довольно важно то обстоятельство, что именно активное вмешательство государства на Западе, вынуждающее к соблюдению прав собственности, как показал Норт [104], а не отсутствие государственного вмешательства стало решающим фактором в организации экономической деятельности по линии рыночных сделок между свободными индивидуальными агентами. Когда государство не действует с целью создания рынка, как в Китае, семьи делают это за свой счет, обходя государство и встраивая рыночные механизмы в социально сконструированные сети.

Но динамическая конфигурация восточно-азиатских деловых сетей, способная включиться в глобальную экономику, сложилась во второй половине XX в. под решающим воздействием того, что Чалмерс Джонсон назвал государством развития (developmental state) [105]. Чтобы распространить эту фундаментальную концепцию, вытекающую из проведенного Джонсоном исследования роли MITI в японской экономике, на более широкий опыт восточно-азиатской индустриализации, я использовал в моей работе несколько модифицированное определение государства развития [106]. Государство является государством развития, когда оно устанавливает как принцип легитимности способность продвигать и поддерживать развитие, понимая под развитием комбинацию стабильно высоких темпов экономического роста и структурных изменений в экономической системе, как у себя дома, так и в своих отношениях с международной экономикой. Однако это определение будет вводить в заблуждение, если мы не уточним значение легитимности в данном историческом контексте. Большинство теоретиков политики остаются пленниками этноцентричной концепции легитимности, связанной с демократическим государством. Не все государства пытались укоренить свою легитимность в консенсусе с гражданским обществом. Принцип легитимности может осуществляться от лица общества, как оно есть в случае демократического государства или во имя социетального проекта, государства как самозванного интерпретатора "исторических нужд" общества (государство как социальный "авангард", в ленинистской традиции). Когда такой социетальный проект включает фундаментальную трансформацию социального порядка, я говорю о нем как о революционном государстве, основанном на революционной легитимности, безотносительно к степени интернализации такой легитимности подданными. Примером может служить коммунистическое партийное государство. Когда социетальные цели государства достигаются с соблюдением более широких параметров социального порядка (хотя не обязательно специфической социальной структуры, например, аграрного общества), я рассматриваю его как государство развития. Историческое выражение этого социетального проекта в Восточной Азии приняло форму утверждения национальной идентичности и национальной культуры, строя или перестраивая нацию, как силу в мире, в данном случае посредством повышения экономической конкурентоспособности и социоэкономических улучшений. В конечном счете, для такого государства экономическое развитие есть не цель, но средство

[104] North (1981).

[105] Johnson (1982, 1995).

[106] Castells (1992). Ч.Джонсон в своей последней книге (Johnson 1995) согласился с моей формулировкой государства развития, сочтя ее дальнейшим усовершенствованием его теории. Это так и есть.

осуществления националистического проекта, преодоления последствий материального разрушения и политического поражения после крупной войны, или, в случае Гонконга и Сингапура, перерезания связей с своей культурной и экономической средой (коммунистический Китай, независимая Малайзия). Вместе с рядом исследователей [107] я эмпирически подтвердил в нескольких работах, что у истоков подъема азиатско-тихоокеанских экономик лежит националистический проект государства развития. Теперь это является общепризнанным в случае Японии, Кореи и Сингапура. Имеются кое-какие споры на этот предмет в случае Тайваня, хотя и он, кажется, совпадает с моделью [108]. Я вызвал некоторое удивление аудитории, когда распространил анализ на Гонконг, хотя и с должными уточнениями [109].

Невозможно вдаваться в эмпирические детали этих дебатов в рамках данной книги, это увело бы анализ азиатского бизнеса слишком далеко от сути данной главы, а именно, от возникновения сетевого предприятия как превалирующей организационной формы в информационной экономике. Но ради аргументации полезно показать соответствие между характеристиками государственного вмешательства в каждом восточно-азиатском контексте и разнообразием сетевых форм деловой организации.

В Японии правительство направляет экономическое развитие, давая бизнесменам советы относительно ассортимента выпускаемой продукции, экспортных рынков, технологии и организации труда [110]. Оно опирается в своем руководстве на мощные налоговые и финансовые меры, а также на избирательную поддержку стратегических программ НИОКР. В ядре правительственной индустриальной политики была (и остается) деятельность Министерства внешней торговли и промышленности (MITI), которое периодически разрабатывает "прогнозы" траектории развития японской экономики и определяет меры промышленной политики, которые необходимы для желательного продвижения по этой траектории. Основной механизм обеспечения того чтобы частный бизнес в общем следовал политике правительства, опирается на финансирование. Японские корпорации сильно зависят от банковских займов. Кредит направляется банкам каждой главной деловой сети Центральным банком Японии по инструкциям от Министерства финансов при координации с MITI. В то время как MITI принимает на себя ответственность за стратегическое планирование, реальной властью в японском правительстве всегда обладало Министерство финансов. Кроме того, бóльшая часть кредитных фондов приходит от почтовых сбережений, массового источника доступных финансов, контролируемого Министерством почт и телекоммуникаций. MITI нацеливало специфические отрасли на их конкурентный потенциал и обеспечивало ряд стимулов, таких, как налоговые льготы, субсидии, рыночная и технологическая информация, поддержка НИОКР и обучение персонала. Вплоть до 1980-х годов MITI также проводило в жизнь протекционистские меры, изолируя конкретные отрасли от мировой конкуренции до тех пор, пока они не окрепнут. Такая долгосрочная практика создала протекционистскую инертность, которая до некоторой степени пережила формальную отмену ограничений свободной торговли.

---

[107] Deyo (ed.) (1987); Wade (1990); Johnson (1982, 1985, 1987, 1995); Gold (1986); Amsdem (1989, 1992); Appelbaum and Henderson (eds.) (1992); Evans (1995).

[108] Amsdem (1985); Gold (1986).

[109] Castells et al. (1990).

[110] Johnson (1982, 1995); Johnson et al. (eds) (1989); Gerlach (1992).

Вмешательство правительства Японии в экономику строится на автономии государства *vis-a-vis* бизнеса и в большой степени – *vis-a-vis* политической партийной системы, несмотря на то, что консервативная Либерально-демократическая партия правила без соперников вплоть до 1993 г. Рекрутирование бюрократии высшего уровня на основе заслуг, чаще всего из выпускников Токийского университета, особенно из его юридической школы, и всегда из элитных университетов (Киото, Хитоцубаши, Кейо и т.д.), обеспечивает плотную социальную сеть высокопрофессиональных, хорошо обученных и, по большей части, аполитичных технократов, которые составляют фактическую правящую элиту современной Японии. Кроме того, только около 1% этих бюрократов высшего уровня достигают вершины иерархии. Другие на поздних стадиях карьеры переходят на хорошо оплачиваемую работу в институты полугосударственного сектора, в корпорации или в главные политические партии, обеспечивая таким образом распространение ценностей бюрократической элиты среди политических и экономических агентов, которые несут ответственность за осуществление правительственного стратегического видения национальных интересов Японии.

Эта форма государственного вмешательства, основанная на консенсусе, стратегическом планировании и рекомендациях, в основном определяет организацию японского бизнеса в сетях и особую структуру таких сетей. Без механизма централизованного планирования распределения ресурсов японская индустриальная политика может быть эффективной, только если сам бизнес прочно организован в иерархических сетях, которые могут осуществлять руководящие указания MITI. Эти координирующие механизмы имеют совершенно конкретные выражения. Одно из них – *шачо-каи,* или ежемесячные совещания, которые сводят вместе президентов компаний, составляющих ядро крупной межрыночной сети. Эти совещания дают возможность добиться социальной спаянности в сетях в дополнение к директивам, которые передаются правительством по формальным или неформальным каналам. Фактически, структура сети также отражает тип правительственного вмешательства: финансовая зависимость от одобренных правительством займов определяет стратегическую роль главного банка (или банков) сети; международные торговые ограничения или стимулы проводятся через канал общей торговой компании каждой сети, которая работает как системный интегратор между членами сети, а также между сетью и MITI. Таким образом, для фирмы нарушение правительственной индустриальной политики равносильно исключению самой себя из сети, равносильно тому, чтобы быть отрезанной от доступа к финансированию, технологии и импортно-экспортного лицензирования. Японское стратегическое планирование и централизованная сетевая структура японского бизнеса – это только два лица одной и той же экономической организации.

Связь между правительственной политикой и деловой организацией еще более очевидна в случае Республики Корея[111]. Однако надо отметить, что в 1950-х годах "государство развития" не было типичным для Кореи. После войны диктатура Ли Сын Мана была коррумпированным режимом, попросту играющим роль вассального правительства Соединенных Штатов. Только националистический проект режима Пак Чжон Хи после военного переворота 1961 г. осуществил процесс индустриализации и конкуренции в мировой эко-

[111] Amsdem (1989); Evans (1995); Lim (1982); Jones and Sakong (1980).

номике, предпринятой корейским бизнесом от лица нации и под строгим руководством государства. Правительство Пака нацеливалось на создание эквивалента японских *дзайбацу* на базе существующих крупных корейских компаний, но, поскольку получившиеся в результате сети были созданы под государственным принуждением, они были еще более централизованными и авторитарными, чем их японские предшественницы. Чтобы достичь цели этого проекта, корейское правительство закрыло внутренний рынок для международной конкуренции и практиковало политику замещения импорта. Как только корейские фирмы начали работу, оно нацелилось на повышение их конкурентоспособности и благоприятствовало их экспортоориентированной стратегии по траектории растущих капиталоемких и технологоемких отраслей со специфическими целями, очерченными в пятилетних экономических планах, установленных Советом экономического планирования, мозгом и двигателем корейского экономического "чуда". По замыслу корейских военных, чтобы быть конкурентоспособными, корейские фирмы должны быть сконцентрированы в больших конгломератах. Их принуждали к этому через правительственный контроль банковской системы и экспортно-импортных лицензий. И кредит, и лицензии давались фирмам избирательно, на условии присоединения к *чеболу,* поскольку правительственные привилегии отдавались центральной фирме *чебола* (которая принадлежала семье). От бизнеса также открыто требовали финансировать правительственную политическую деятельность, а также платить наличными за любые особые услуги, полученные от чиновников высшего уровня, обычно военных. Чтобы принудить к соблюдению строгой деловой дисциплины, правительство Пака оставило за собой контроль над банковской системой. Так, в отличие от Японии, корейский *чебол* не был финансово независим вплоть до 1980-х годов. Политика в сфере труда также формировалась индуцированным военными авторитаризмом и профсоюзами, находящимися непосредственно под контролем правительства, которое хотело быть уверенным, что профсоюзы будут избавлены от любого коммунистического влияния. Эта политика привела к жестоким репрессиям против любых независимых рабочих организаций, разрушив таким образом возможность построения консенсуса в трудовом процессе корейской промышленности [112]. Военно-государственное происхождение *чеболов,* несомненно, оказало большее влияние на формирование авторитарного и патрилинейного характера корейских деловых сетей, чем конфуцианская традиция сельской Кореи [113].

Взаимодействие между государством и бизнесом является намного более сложным в случае китайских семейных фирм, укоренившихся в вековом недоверии к правительственному вмешательству. И все же правительственное планирование и политика были решающим фактором экономического развития Тайваня [114]. Мало того что Тайвань имеет крупнейший сектор государственных предприятий в капиталистическом Азиатско-Тихоокеанском регионе (объем которого составлял почти 25% ВВП вплоть до конца 1970-х годов), но правительственное руководство еще было формализовано в последовательных четырехлетних экономических планах. Как и в Корее, контроль над банками и экспортно-импортными лицензиями был главным инструментом осуществления правительственной

[112] Kim (ed.) (1987).
[113] Janelli (1993).
[114] Amsdem (1979, 1985); Gold (1986); Kuo (1983); Chen (1979).

экономической политики, также основанной на комбинации политики замещения импорта и экспортоориентированной индустриализации. Однако, в отличие от Кореи, китайские фирмы не зависели в первую очередь от банковских кредитов, но, как отмечалось выше, опирались на семейные сбережения, кредитные кооперативы и неформальные рынки капитала, по большей части автономные от правительства. Таким образом, малые и средние предприятия процветали за собственный счет и основали горизонтальные, базирующиеся на семейных связях сети, которые я описал. Мыслящие люди гоминдановского государства, извлекшие уроки из своих исторических ошибок в Шанхае 1930-х годов, должны были создавать на фундаменте этих динамичных сетей маленьких предприятий, многие из которых находились на сельских окраинах урбанизированных районов, разделение сельского хозяйства и ремесленного промышленного производства. Однако сомнительно, что эти мелкие предприятия были бы способны конкурировать на мировых рынках без решающей стратегической поддержки государства. Такая поддержка приняла три главные формы: а) субсидирование здравоохранения и образования, общественной инфраструктуры и перераспределение дохода на базе радикальной аграрной реформы; б) привлечение иностранного капитала за счет налоговых стимулов и установление первых в мире зон экспортоориентированного производства, обеспечивая таким образом связи, субподряды и улучшение стандартов качества для тайваньских фирм и рабочих, которые входили в контакт с иностранными компаниями; в) решительная правительственная поддержка НИОКР, переноса технологий и их распространения. Этот последний пункт был особенно важным для того, чтобы позволить тайваньским фирмам взбираться по лестнице технологического разделения труда. Например, процесс распространения передовой электронной технологии, позволивший расширяться самому динамичному сектору тайваньской промышленности в 1980-х годах – клонированному производству персональных компьютеров, был непосредственно организован правительством в 1960-х годах[115]. Правительство приобрело лицензию на технологию проектирования чипов RSA вместе с обучением китайских инженеров американской компанией. Опираясь на этих инженеров, правительство создало государственный исследовательский центр, ETRI, который держался на уровне мировой электронной технологии, с упором на ее коммерческие применения. По указанию правительства ETRI организовало семинары предприятий, чтобы бесплатно распространять технологию, которую оно создавало, среди тайваньских мелких фирм. Кроме того, инженеров ETRI поощряли оставлять институт после нескольких лет работы в нем и обеспечивали им правительственное финансирование и технологическую поддержку, чтобы они могли начать собственный бизнес. Таким образом, несмотря на то, что в более традиционных отраслях на Тайване поддержка правительства была менее прямой, чем в южной Корее или Японии, характерно то обстоятельство, что между правительством и деловыми сетями было построено продуктивное взаимодействие: сети продолжали оставаться семейными и относительно маленькими по размеру состоящих в них фирм (хотя на Тайване имеются также крупные индустриальные группы, например Tatung), а правительственная политика брала на себя координацию и функции стратегического планирования, когда таким сетям было необходимо расширить и улучшить охват и диапазон своей деятельности в продуктах, процессах и на рынках.

[115] Castells et al. (1990); Wong (1988); Chen (1979); Lin et al. (1980).

Случай Гонконга является более сложным, но результат не слишком отличается от изложенных выше [116]. Основа экспортоориентированной индустриальной структуры Гонконга была заложена малыми и средними предприятиями, родившимися главным образом из семейных сбережений, начиная с 21 семьи промышленников, которые эмигрировали из Шанхая после коммунистической революции. Но колониальное правительство нацеливалось на превращение Гонконга в витрину успешного осуществления британского благожелательного колониализма и в этом процессе пыталось также сделать территорию самодостаточной в своих финансах, чтобы снять давление в пользу деколонизации со стороны лейбористской партии дома, в Англии. Для этого за идеологическим экраном "позитивного невмешательства" (с охотой принимаемым Милтонами Фридманами этого мира) гонконгские "кадеты", кадровые гражданские служащие Британской колониальной службы, ввели активную политику развития, отчасти следуя плану, отчасти – случаю [117]. Они строго контролировали распределение квот на экспорт текстиля и одежды согласно конкурентоспособности фирм. Они построили сеть правительственных институтов (Центр производительности, Торговый совет и т. д.) для распространения информации о рынках, технологии, менеджменте и другой критически важной информации через сети мелких предприятий, таким образом совершенствуя координирующие и стратегические функции, без которых такие сети никогда не были бы способны достичь рынков Соединенных Штатов и стран Британского Содружества. Гонконгские "кадеты" осуществили программу жилищного строительства – крупнейшую в мире, если судить по доле населения, которая стала жить во вновь построенных квартирах (позже Гонконг уступил место Сингапуру, воспользовавшемуся опытом Гонконга). Результатом этой программы была не только низкая квартирная плата (интегральная часть данной программы); для тысяч предпринимательских "фабрик", функционирующих в жилых высотных зданиях (прозванных "квартирными фабриками"), субсидии программы существенно понизили трудовые затраты, а страховочная сетка, которую программа обеспечивала, сделала возможным для рабочих начинать собственные предприятия без существенного риска (в среднем семь стартов перед успехом). На Тайване сельское жилье и семейный участок земли, являющиеся результатом устойчивости фермерства в промышленных районах, были механизмом безопасности, обеспечивающим возможность перехода из категории самозанятых (self-employment) в категорию оплачиваемых работников и обратно [118]. В Гонконге функциональным эквивалентом была государственная жилищная программа. В обоих случаях сети мелких предприятий могли возникать, исчезать и снова возникать в иной форме, поскольку имелась страховочная сеть, предоставляемая семейной солидарностью и особой колониальной версией "государства всеобщего благосостояния" [119].

Подобные же формы связи между поддерживающим правительством и семейными деловыми сетями, по-видимому, возникают в процессе экспортоориентированной индустриализации в Южном Китае в 1990-х годах [120]. Кроме того, гонконгские и тайваньские промышленники нашли контакты с региональными сетями своих родных деревень в про-

[116] Castells (1989c); Castells and Hall (1994).
[117] Miners (1986); Mushkat (1982); Lethbridge (1978)
[118] Chin (1988).
[119] Schiffer (1983).
[120] Hsing (1994, 1996); Hamilton (1991).

винциях Гуандун и Фукиен, создавая филиалы и устанавливая субподрядчиков, чтобы перенести в оффшор низший слой своего производства (например, обувь, пластики или потребительскую электронику). Такие производственные сети могут существовать только на основе поддержки провинциальных и местных правительств, которые обеспечивают необходимую инфраструктуру, принуждают к дисциплине труда и действуют как посредники между менеджментом, рабочей силой и экспортными фирмами. Заключая свою пионерную исследовательскую работу о тайваньских производственных инвестициях в Южном Китае, Синг пишет:

> "Новая модель прямых иностранных инвестиций в быстро индустриализирующиеся регионы Китая характеризируется доминирующей ролью, которую играют мелкие и средние инвесторы, и их сотрудничеством с местными властями низкого уровня в новых производственных точках. Институциональная основа, которая поддерживает и повышает гибкость их операций, есть сетевая форма производственных и рыночных организаций, а также растущая автономия местных правительств. Столь же важно и то, что культурная близость заморских инвесторов и их местных агентов, включая местных чиновников и местных рабочих, способствует намного более гладкому и быстрому процессу установления транснациональных производственных сетей" [121].

Таким образом, форма китайских деловых сетей есть также функция косвенной, тонкой, однако реальной и эффективной формы государственного вмешательства в процесс экономического развития в различных контекстах. Впрочем, процесс исторической трансформации, может быть, уже происходит по мере того, как китайские деловые сети радикально увеличили свое богатство, влияние и масштаб охвата. Довольно интересно, что они остаются семейными и их взаимосвязи, по-видимому, воспроизводят ранние формы сетей между мелкими предпринимателями. И они, разумеется, достаточно могущественны, чтобы обходить директивы правительства на Тайване, в Гонконге и других странах Юго-Восточной Азии, за исключением сильного сингапурского государства. Китайские деловые сети, поддерживая сущность своей организационной структуры и культурной динамики, достигли качественно большего размера, который позволяет им, в конечном счете, освободиться от государства [122]. Но такое восприятие ситуации может быть иллюзией, связанной с периодом исторической трансформации, поскольку на горизонте маячит постепенное установление связей между могущественными китайскими деловыми сетями и многослойной структурой материкового китайского государства. И действительно, самые прибыльные инвестиции китайского бизнеса уже имеют место в Китае. Когда такая связь будет установлена (если, конечно, она вообще будет установлена), автономия китайских деловых сетей подвергнется проверке, так же как и способность государства развития, построенного коммунистической партией, эволюционировать в форму правительства, способного направлять гибкие семейные сетевые предприятия без насильственного подчинения. Если такое стечение обстоятельств произойдет, то весь мировой экономический ландшафт будет преобразован.

Таким образом, наблюдения над восточно-азиатскими деловыми сетями показывают культурные и институциональные источники таких организационных форм как в их об-

[121] Hsing (1996: 307).
[122] Mackie (1992b, 1992b).

щих чертах, так и в значительных различиях. Вернемся теперь к общим аналитическим следствиям из этого заключения. Способны ли такие сетевые формы экономической организации развиваться в других культурно-институциональных контекстах? Как контекстуальные вариации влияют на их морфологию и работу? Что является общим для новых правил игры в информационально-глобальной экономике и что специфично для конкретных социальных систем (например, восточно-азиатские деловые системы, "англосаксонская модель", "французская модель", "североитальянская модель" и т.д.)? И самый важный вопрос из всех: как организационные формы поздней индустриальной экономики, такие, как большие корпорации, состоящие из многих единиц, будут взаимодействовать с возникающим сетевым предприятием в его различных проявлениях?

Мультинациональные предприятия, транснациональные корпорации и международные сети

Анализ восточно-азиатских деловых сетей показывает институционально-культурное происхождение организационных форм. Но он показывает также и пределы рыночной теории деловых организаций, этноцентрически укорененной в англосаксонском опыте. Так, обладающая определенным весом влиятельная интерпретация Уильямсона [123] о возникновении крупной корпорации как лучшего пути сокращения неопределенности и минимизации трансакционных издержек путем интернализации сделок внутри корпорации просто не выдерживает никакой критики, если сопоставить ее с эмпирическими свидетельствами захватывающего процесса капиталистического развития в Азиатско-Тихоокеанском регионе, основанном на сетях, внешних по отношению к корпорации [124].

Аналогичным образом процесс экономической глобализации, основанной на формировании сетей, кажется, противоречит также и классическому анализу Чандлера [125], который приписывает подъем крупной, объединяющей несколько производственных единиц (multi-unit) корпорации растущему размеру рынка и доступности коммуникационной технологии, которая позволяет большой фирме держаться на таком широком рынке, пожиная плоды экономии на масштабе производства и размахе операций и интернализируя их внутри фирмы. Чандлер распространил свой исторический анализ экспансии крупных фирм на рынке США на подъем мультинационального предприятия в ответ на глобализацию экономики, на этот раз путем использования усовершенствованных информационных технологий [126]. Судя по большей части литературы последних двадцати лет, мультинациональное предприятие с его дивизиональной централизованной структурой было организационным выражением новой глобальной экономики [127]. Единственные дебаты по этому вопросу развернулись между теми, кто подчеркивал устойчивость нацио-

[123] Williamson (1985).
[124] Hamilton and Biggart (1988)
[125] Chandler (1977).
[126] Chandler (1986).
[127] De Anne (1990); Dunning (1992); Enderwick (ed.) (1989).

нальных корней мультинационального предприятия [128], и теми, кто рассматривал новые формы предприятия как истинно транснациональные корпорации, вытесняющие интересы и обязательства любой специфической страны, несмотря на их историческое происхождение [129]. Однако эмпирический анализ структуры и практики крупных корпораций с глобальным охватом показывает, что оба ви́дения устарели и должны быть заменены концепцией возникновения международных сетей фирм и субединиц фирм, как базовой организационной формы информационально-глобальной экономики. Дитер Эрнст суммировал существенный объем доступных свидетельств, касающихся формирования межфирменных сетей в глобальной экономике, и считает, что большая часть активности в ведущих отраслях организована вокруг пяти различных типов сетей (электроника и автомобилестроение были самыми передовыми отраслями в распространении этой организационной структуры). Эти пять типов сетей следующие:

- *сети поставщиков*, которые определены так, чтобы включать субподряды, соглашения по первоначальному производству оборудования (OEM – Original Equipment Manufacturing) и первоначальному проектированию (ODM – Original Design Manufacturing) между клиентом ("центральной компанией") и поставщиками промежуточных производственных вложений;
- *сети производителей*, которые определяются так, чтобы включать все соглашения по совместному производству, которые позволяют конкурирующим производителям объединять свои производственные мощности, финансовые и кадровые ресурсы, чтобы расширить свои продуктовые портфели и географический охват;
- *потребительские сети*, которые определяются как форвардные связи производственных компаний с дистрибьюторами, рыночными каналами, посредниками, создающими добавленную стоимость, и конечными пользователями на главных экспортных рынках либо на внутренних рынках;
- *коалиции по стандартам*, которые инициируются теми, кто устанавливает потенциальные глобальные стандарты с выраженной целью заключить как можно больше фирм в рамки стандартов на их собственные товары или стандарты интерфейса;
- *сети технологической кооперации*, которые способствуют приобретению продуктового дизайна и производственной технологии, поощряют совместное производство и разработку процессов, позволяют делиться общим научным знанием и результатами НИОКР [130].

Однако формирование этих сетей не подразумевает кончины мультинационального предприятия. Эрнст, соглашаясь с рядом наблюдателей по этому предмету [131], считает, что сети либо имеют центр в крупном мультинациональном предприятии, либо формируются на базе альянсов и кооперации между такими предприятиями. Кооперативные сети мелких и средних предприятий существуют (например, в Италии и в Восточной Азии),

[128] Ghoshal and Westney (1993).
[129] Ohmae (1990).
[130] Ernst (1994b: 5–6).
[131] Harrison (1994).

но они играют второстепенную роль в глобальной экономике, по крайней мере, в ключевых отраслях. Олигополистическая концентрация, как кажется, растет или поддерживается в большинстве секторов главных отраслей не только несмотря на сетевую форму организации, но и благодаря ей. Дело в том, что вход в стратегические сети требует либо значительных ресурсов (финансовых, технологических, рыночной доли) либо альянса с крупным игроком сети.

Мультинациональные предприятия еще сильно зависят от своей национальной базы. Идея о том, что транснациональные корпорации (transnational corporations) являются "гражданами мировой экономики", по-видимому, не соответствует действительности. Однако сети, сформированные мультинациональными корпорациями, пересекают национальные границы, идентичности и интересы [132]. Моя гипотеза состоит в том, что по мере развития процесса глобализации организационные формы эволюционируют от *мультинациональных предприятий* к *международным сетям*, фактически обходя стадию формирования "транснациональных корпораций", которые принадлежат больше миру мифических представлений (или сфере рассуждений консультантов по менеджменту, занимающихся созданием собственного благоприятного имиджа), чем институционально ограниченным реальностям мировой экономики.

Кроме того, как отмечалось выше, мультинациональные предприятия не только вовлечены в сети, но все чаще сами организуются в децентрализованных сетях. Гошал и Бартлетт, суммируя свидетельства трансформации мультинациональных компаний, определяют современную мультинациональную корпорацию как "межорганизационную сеть" или, точнее, как "сеть, которая встроена во внешнюю сеть" [133]. Этот подход критически важен для нашего понимания, поскольку, как гласит аргументация, характеристики институциональных сред, где расположены различные компоненты корпорации, фактически формируют структуру и динамику внутренней сети корпораций. Таким образом, мультинациональные корпорации действительно являются держателями богатства и технологии в глобальной экономике, поскольку большинство сетей структурировано вокруг таких корпораций. Но в то же время они внутренне дифференцированы в децентрализованных сетях, а внешне зависят от их членства в комплексной, сложной, меняющейся структуре взаимосцепленных сетей, по формулировке Имаи, международных сетей [134]. Кроме того, каждый компонент таких сетей, внутренний и внешний, встроен в специфическое культурно-институциональное окружение (нации, регионы, местности), которое в различной степени затрагивает сеть. В целом, сети асимметричны, но каждый единичный элемент сети едва ли сможет выжить сам по себе или навязать свой диктат. Логика сети более могущественна, чем силы в сети. В ситуации асимметричной взаимозависимости управление неопределенностью становится определяюще важным.

Почему сети занимают центральное место в современной экономической конкуренции? Эрнст утверждает, что главнейшими источниками этого процесса организационной трансформации являются два фактора: глобализация рынков и вложений и драматические технологические изменения, которые заставляют быстро стареть оборудование, а фирмы –

[132] Imai (1990a).
[133] Ghoshal and Bartlett (1993: 81).
[134] Imai (1990a).

неустанно обновлять информацию о процессах и продуктах. В таком контексте кооперация есть не только способ разделить между собой затраты и ресурсы, но также страховой полис против неудачного технологического решения: от последствий такого решения должны также пострадать и конкуренты, поскольку сети всеохватны и взаимно переплетены.

Довольно интересно, что предложенное Эрнстом объяснение возникновения международного сетевого предприятия повторяет аргумент рыночных теоретиков, которых я пытался персонализировать в лице Чандлера – для классиков и в лице Уильямсона – для неоклассических экономистов новой волны. Рыночные характеристики и технология полагаются ключевыми переменными, однако в анализе Эрнста организационные эффекты полностью противоположны тем, которые ожидаются в традиционной экономической теории: в то время как предполагалось, что размер рынка стимулирует формирование вертикальной корпорации, объединяющей несколько производственных единиц, глобализация конкуренции растворяет крупную корпорацию в паутине мультинаправленных сетей, которая и становится реальной операционной единицей. Рост трансакционных издержек, связанных с повышением технологической сложности, не приводит к интернализации трансакций внутри корпорации, но приводит к экстернализации трансакций и разделению затрат через сеть, очевидно увеличивая неопределенность, но заодно делая возможным распространение и разделение риска неопределенности. Таким образом, либо широко распространенное объяснение деловой организации, основанное на неоклассической рыночной теории, неверно, либо доступные свидетельства о возникновении деловых сетей ошибочны. Я склоняюсь к первому объяснению.

Таким образом, сетевое предприятие, господствующая форма деловой организации в Восточной Азии, кажется, расцветает в различных институционально-культурных контекстах в Европе [135], так же как и в Соединенных Штатах [136], в то время как крупная, объединяющая несколько производственных единиц корпорация, иерархически организованная вокруг вертикальных командных линий, плохо приспособлена к информационально-глобальной экономике. Глобализация и информационализация кажутся структурно связанными с сетями. Означает ли эта тенденция, что мы движемся к азиатской модели развития, которая должна заменить классическую англосаксонскую модель корпорации? Я так не думаю, несмотря на распространение азиатских приемов работы и менеджмента в разных странах. Культуры и институты продолжают формировать организационные требования новой экономики во взаимодействии между логикой производства, меняющейся технологической базой и институциональными чертами социальной среды. Обзор культур бизнеса в пределах Европы показывает вариации в организационных структурах, особенно по сравнению с отношениями между правительствами и фирмами [137]. Архитектура и состав деловых сетей, формируемых по всему миру, находится под влиянием национальных характеристик обществ, в которые такие сети встроены. Например, содержание деятельности и стратегия электронных фирм в Европе сильно зависит от политики Европейского Союза в отношении сокращения технологической зависимости от Японии и США. Но союз Siemens с IBM и Toshiba в микроэлектронике продиктован технологическими императивами. Формиро-

[135] Danton de Rouffignac (1991).
[136] Bower (1987); Harrison (1994).
[137] Randlesome et al. (1990).

вание сетей высокотехнологичных производств вокруг оборонных программ США есть институциональная характеристика американской промышленности, и эта характеристика имеет тенденцию исключать иностранное партнерство. Постепенному поглощению североитальянских индустриальных округов крупными итальянскими фирмами благоприятствовало соглашение между правительством, большими фирмами и профсоюзами, касающееся удобства и уместности стабилизации и консолидации производственной базы, сформированной в 1970-х годах при поддержке региональных правительств, где господствовали левые партии. Иными словами, сетевое предприятие все больше становится интернациональным (не транснациональным), и его поведение будет проистекать из управляемого взаимодействия между глобальной стратегией сети и национально/регионально укорененными интересами ее компонентов. Поскольку большинство мультинациональных фирм, участвующих во множестве сетей, зависит от конкретных продуктов, процессов и стран, новую экономику нельзя больше характеризовать как сконцентрированную в мультинациональных корпорациях, даже если они продолжают совместно осуществлять олигополистический контроль над большинством рынков. Это происходит потому, что корпорации трансформировались в паутину множественных сетей, встроенных во множественность институциональных окружений. Власть еще существует, но она осуществляется случайным образом. Рынки еще торгуют, но чисто экономическим расчетам препятствует их зависимость от нерешаемых уравнений со слишком большим числом переменных. Рука рынка, которую институциональные экономисты пытались сделать видимой, снова стала невидимой, но на этот раз ее структурная логика не только управляется спросом и предложением, но находится также под влиянием скрытых стратегий и неизвестных открытий в глобальных информационных сетях.

Дух информационализма

Классическое эссе Макса Вебера *"Протестантская этика и дух капитализма"*, впервые опубликованное в 1904–1905 гг.[138], все еще остается методологическим краеугольным камнем любой теоретической попытки схватить сущность культурно-институциональных трансформаций, которые в истории возвещают новую парадигму любой экономической организации. Его содержательный анализ корней капиталистического развития был поставлен под вопрос историками, которые указывали на альтернативные исторические формы, поддерживавшие капитализм так же эффективно, как англосаксонская культура, хотя и в иных институциональных формах. Кроме того, внимание в этой главе сосредоточено не столько на капитализме, который, несмотря на свои социальные противоречия, жив и здравствует, сколько на информационализме, новом способе развития, который изменяет, но не замещает господствующий способ производства. Однако теоретические принципы, предложенные Максом Вебером почти столетие назад, еще полезны для извлечения смысла из серии анализов и наблюдений, которые я представил в этой главе, сведя их вместе для освещения новой культурно-институциональной конфигурации, лежащей

[138] Weber (1958).

в основе организационных форм экономической жизни. В знак уважения к одному из отцов-основателей социологии я назову эту конфигурацию "духом информационализма".

Откуда начать? Как продолжать? Перечитаем Вебера:

> "Дух капитализма. Что следует понимать под ним?.. Если может быть найден объект, к которому этот термин применим с каким-либо поддающимся пониманию значением, он может быть только исторически индивидуальным объектом, т. е. комплексом элементов, ассоциированных в исторической реальности, которые мы объединяем в концептуальное целое с точки зрения их культурной значимости. Такая историческая концепция, однако, поскольку она относится в своем содержании к феномену, значимому в своей уникальной индивидуальности,.. должна быть постепенно собрана из индивидуальных частей, которые берутся из исторической реальности. Таким образом, эта финальная и дефиниционная концепция не может находиться в начале исследования, но должна появиться в его конце" [139].

Мы подошли к концу, по крайней мере, к концу этой главы. Каковы же элементы исторической реальности, которые, как мы показали, ассоциированы в новой организационной парадигме? И как можем мы объединить их в концептуальное целое, имеющее историческую значимость?

Эти элементы есть, и прежде всего это – *деловые сети* в различных формах, различных контекстах и проистекающие из различных культурных выражений. Семейные сети в китайских обществах и северной Италии; предпринимательские сети, возникающие из технологических питомников в инновационной среде, как в Силиконовой долине; иерархические коммунальные сети японского типа *кейрецу*; организационные сети децентрализованных корпорационных единиц из бывших вертикально интегрированных корпораций, вынужденных адаптироваться к реальностям эпохи; пересекающие границы сети, проистекающие из стратегических союзов между фирмами.

Имеются также *технологические инструменты:* новые телекоммуникационные сети; новые мощные настольные компьютеры; новое адаптивное саморазвивающееся программное обеспечение; новые мобильные коммуникационные устройства, осуществляющие связь с любым местом в любое время; новые рабочие и менеджеры, связанные друг с другом вокруг трудовых задач и результатов, способные говорить на одном и том же языке – цифровом языке.

Имеется *глобальная конкуренция,* вынуждающая к постоянному обновлению продуктов, процессов, рынков и экономических вложений, включающих капитал и информацию.

Имеется, как всегда, *государство*: государство развития в стартовой стадии новой экономики, как в Восточной Азии; агент инкорпорирования, когда экономические институты должны быть перестроены, как в процессе объединения Европы; координирующее, когда территориальные сети нуждаются в питательной поддержке региональных или местных правительств, чтобы генерировать синергетические эффекты, которые создадут инновационную среду; и ориентированный на миссию вестник, когда он направляет национальную экономику или мировой экономический порядок на новый исторический курс, сценарий которого записан в технологии, но не выполняется в деловой практике, подобно проекту правительства Соединенных Штатов построить "информационный суперхайвей

[139] Weber (1958: 47).

двадцать первого столетия", невзирая на бюджетный дефицит. Все эти элементы сходятся, чтобы дать возникнуть сетевому предприятию.

Возникновение и консолидация сетевого предприятия во всех его разнообразных проявлениях вполне может быть ответом на "загадку производительности", которая отбрасывает такую длинную тень на мой анализ информациональной экономики в предшествующей главе. Как утверждают Бар и Борроуз в своем анализе будущего сетей:

> "Одна из причин, по которой инвестиции в информационную технологию не выразились в повышении производительности, состоит в том, что они вначале служили автоматизации существующих трудовых задач. Нередко автоматизировались неэффективные способы ведения дел. Реализация потенциала информационной технологии требует существенной реорганизации. Способность реорганизовать трудовые задачи по мере того, как они становятся автоматизированными, опирается в основном на доступность целостной инфраструктуры, т. е. гибкой сети, способной связывать между собой различные виды опирающейся на компьютеры деловой деятельности".

Авторы устанавливают историческую параллель с влиянием децентрализации малых электрических генераторов на производство в цехах промышленных фабрик и приходят к следующему выводу:

> "Эти децентрализованные компьютеры только теперь (1993 г.) стали взаимосвязанными настолько, чтобы позволить и поддержать реорганизацию. Там, где это было эффективно достигнуто, налицо соответствующий выигрыш в производительности"[140].

Хотя все эти элементы являются ингредиентами новой парадигмы развития, им еще недостает культурного клея, который соединяет их вместе. Макс Вебер писал:

> "Капитализм сегодняшнего дня, господствующий в экономической жизни, обучает и отбирает субъекты экономической жизни, в которых нуждается, через процесс экономического выживания приспособленных. Но здесь легко можно видеть пределы концепции отбора, как средства исторического объяснения. Чтобы образ жизни, так хорошо адаптированный к особенностям капитализма, мог быть отобран вообще, т. е. дойти до господства над другими, он должен где-то родиться, и не только в изолированных индивидах, но как образ жизни, общий для целой группы людей. Это происхождение как раз действительно нуждается в объяснении... На родине Бенджамина Франклина... дух капитализма присутствовал еще до капиталистического порядка".

И он добавляет:

> "Факт, который должен быть объяснен исторически, состоит в том, что в самом высокоразвитом капиталистическом центре того времени, Флоренции XIV и XV вв., служившей рынком денег и капитала для всех великих держав того времени, эта установка [защита Бенджамином Франклином стремления к прибыли] считалась этически неоправданной, или, в лучшем случае, ее терпели. Но в глуши мелкобуржуазной Пенсильвании XVIII в., где из-за простого отсутствия денег постоянно возникала угроза вернуться назад к бартеру, где едва ли были и намеки на крупное предприятие, где можно было найти только самые начатки банковского дела, та же самая установка являлась сущностью морального поведения, даже внушалась людям во имя долга. Говорить здесь об отражении материальных условий в идеальной надстройке было бы очевидным нонсенсом. Каков же был круг

[140] Bar and Borrus (1993: 6).

идей, которые могли оправдать деятельность, явно направленную на извлечение прибыли, как призвание, которому индивид чувствовал себя этически обязанным следовать? Ибо именно эта идея дала образу жизни нового предпринимателя свой этический фундамент и оправдание"[141].

Что есть этический фундамент информационализма? И нуждается ли он в этическом фундаменте вообще? Я должен напомнить терпеливому читателю, что в исторический период подъема информационализма капитализм, хотя в новых, глубоко модифицированных, *vis-a-vis* с эпохой Вебера, формах, еще работает как господствующая экономическая форма. Таким образом, корпоративный характер накопления, обновленная притягательность потребительского общества являются движущими культурными формами в организациях информационализма. Вдобавок, государство и утверждение национально-культурной идентичности, как было показано, играют роль решающей силы на арене глобальной конкуренции. Семьи во всей своей сложности продолжают процветать и воспроизводиться посредством экономической конкуренции, накопления и наследования. Но в то время, как все эти элементы, вместе взятые, кажется, объясняют культурную устойчивость обновленной капиталистической конкуренции, они не кажутся достаточно специфичными, чтобы различить нового агента такой капиталистической конкуренции – сетевое предприятие.

Первый раз в истории базовая единица экономической организации не есть субъект, будь он индивидуальным (таким, как предприниматель или предпринимательская семья) или коллективным (таким, как класс капиталистов, корпорация, государство). Как я пытался показать, **единица есть сеть**, составленная из разнообразного множества субъектов и организаций, непрестанно модифицируемых по мере того, как сети приспособляются к поддерживающим их средам и рыночным структурам. Что связывает вместе эти сети? Являются ли они чисто инструментальными, случайными союзами? Это, может быть, и так для конкретных сетей, но сетевая форма организации должна иметь свое собственное культурное измерение. В противном случае, экономическая деятельность должна выполняться в социально-культурном вакууме – мнение, которое может поддерживаться некоторыми ультрарационалистическими экономистами, но полностью опровергается историческими свидетельствами. Что же тогда есть этот *"этический фундамент сетевого предприятия"*, этот *"дух информационализма"?*

Безусловно, он не является новой культурой в традиционном смысле системы ценностей, поскольку множественность субъектов сети и разнообразие сетей отвергает такую единую "сетевую культуру". Он не является также совокупностью институтов, поскольку мы наблюдали разное развитие сетевых предприятий в разнообразных институциональных окружениях до точки, где они формируются такими окружениями в широком диапазоне форм. Но имеется действительно общий культурный код в разнообразных устройствах сетевого предприятия. Он составлен из многих культур, многих ценностей, многих проектов, которые приходят на ум и дают сведения для выработки стратегий различных участников сетей, меняясь тем же темпом, что и участники сети, и следуя той же организационной и культурной трансформации единиц сети. Это действительно культура, но культура эфемерного, культура каждого стратегического решения, скорее лоскутное одеяло, сшитое из опыта и интересов, чем хартия прав и обязанностей. Это *многоликая виртуаль-*

[141] Weber (1958: 55 and 75).

ная культура, как в визуальных переживаниях, созданных компьютерами в киберпространстве путем переустроения реальности. Но это и не фантазия, это действенная сила, поскольку она дает информацию для властных экономических решений в каждый момент жизни сети и осуществляет их. Но живет она недолго, она поступает в компьютерную память как сырой материал, состоящий из успехов и неудач прошлого. Сетевое предприятие учится жить в этой виртуальной культуре. Любая попытка кристаллизации позиций в сети, как культурного кода в конкретном времени и пространстве, приговаривает сеть к устареванию, поскольку она становится слишком жесткой для изменчивой геометрии, которой требует информационализм. "Дух информационализма" есть культура "созидательного разрушения", ускоренная до скорости оптических электронных цепей, через которые проходят ее сигналы. В киберпространстве сетевого предприятия Шумпетер встречается с Вебером.

В том, что касается потенциальных социальных последствий этой новой экономической истории, голос мастера мощно звучит и 100 лет спустя:

> «Современный экономический порядок... привязан теперь к техническим и экономическим условиям машинного производства, которое сегодня определяет жизни всех индивидов, которые родились в этом механизме, а не только тех, кто непосредственно и непреодолимо озабочен экономическим приобретением... Забота о внешних благах должна бы лежать на плечах "только как легкий плащ, который можно сбросить в любой момент". Но судьба решила, что плащ должен сделаться железной клеткой... Сегодня дух религиозного аскетизма... вырвался из клетки, но победоносный капитализм, поскольку он опирается на механические фундаменты, больше не нуждается в его поддержке... Никто не знает, кто будет жить в этой клетке в будущем, или в конце этой ужасной цепи событий придут совершенно новые пророки, или произойдет великое возрождение старых идей, или, если всего этого не будет, наступит механизированное окаменение, украшенное чем-то вроде конвульсивного самодовольства, ибо о людях последней стадии этого культурного развития можно поистине сказать: "Специалисты без духа, сенсуалисты без сердца; эти ничтожества воображают, что они достигли уровня цивилизации, не достигнутого никогда прежде"» [142].

[142] Weber (1958: 180–2).

— 4 —

Трансформация труда и занятости: сетевые работники, безработные и работники с гибким рабочим днем

Процесс труда находится в сердцевине социальной структуры. Технологическая и управленческая трансформация труда и производственных отношений в возникающем сетевом предприятии и вокруг него есть главный рычаг, посредством которого информациональная парадигма и процесс глобализации воздействуют на общество в целом. В данной главе я проанализирую эту трансформацию на основе доступных сведений, в то же время пытаясь придать смысл противоречивым явлениям в изменении модели занятости и труда в течение последних десятилетий. Я обращусь вначале к классическому вопросу вековой трансформации структуры занятости, которая лежит в основе теорий постиндустриализма, анализируя ее эволюцию в ведущих капиталистических странах между 1920 и 2005 гг. Далее, чтобы выйти за границы стран ОЭСР, я рассмотрю доводы в пользу возникновения глобального рынка рабочей силы. Затем я обращусь к анализу специфического влияния новых информационных технологий на сам процесс труда как таковой и на уровень занятости, стараясь оценить широко распространенную боязнь возникновения "безработного общества" (jobless society). Наконец, я займусь потенциальным влиянием трансформации труда и занятости на социальную структуру, сосредоточив внимание на процессах социальной поляризации, которые ассоциируются с возникновением информациональной парадигмы. Фактически, я предложу в качестве альтернативной гипотезу, согласно которой эти тенденции нужно рассматривать в контексте более фундаментальной трансформации: индивидуализации труда и фрагментации

Я хочу выразить признательность Харли Шейкену и Мартину Карною за значительный вклад в эту главу. Я также широко использовал данные и материалы Международного института трудовых исследований ILO. За это я особенно благодарен Падманабха Гопинатху и Джерри Роджерсу.

обществ[1]. На всем этом интеллектуальном пути я буду использовать данные и результаты исследований из бурного потока монографий, имитационных моделей и стандартной статистики, где эти вопросы с пристальным вниманием рассматривались в течение многих лет и во многих странах. Однако задача моего исследования, как и книги в целом, – аналитическая: она помогает, скорее, в постановке новых вопросов, чем отвечает на ранее поставленные.

Историческая эволюция структуры занятости и профессиональной структуры в развитых капиталистических странах: "большая семерка", 1920–2005 гг.

В любом процессе исторической трансформации одним из самых прямых выражений системных изменений является изменение структуры занятости и профессиональной структуры. В самом деле, теории постиндустриализма и информационализма используют в качестве сильнейшего эмпирического свидетельства изменения пути исторического развития появление на свет новой социальной структуры, характеризуемой сдвигом от товаров к услугам, увеличением рабочих мест для менеджеров и профессионалов, сокращением рабочих мест в сельском хозяйстве и промышленном производстве и растущим информационным содержанием труда в наиболее развитых экономиках. Во многих таких формулировках имплицитно присутствует род естественного закона экономик и обществ, которые должны следовать единому пути по траектории современности, где американское общество выступало в авангарде.

Я воспользуюсь другим подходом. Я утверждаю, что наряду с общей тенденцией становления структуры занятости информациональных обществ существует также и историческое разнообразие структур занятости, соответствующих специфическим институтам, культуре и политическому окружению. Чтобы оценить и общность, и различия структур занятости в информациональной парадигме, я исследовал эволюцию занятости между 1920 и 1990 гг. в главных капиталистических странах "большой семерки", составляющих ядро глобальной экономики. Все они находятся на стадии перехода к информациональному обществу и, следовательно, могут быть использованы для наблюдения за возникновением новых моделей занятости. Эти страны представляют собой также весьма своеобразные культуры и институциональные системы, что позволяет нам исследовать их в историческом разнообразии. Проводя этот анализ, я не подразумеваю, что все другие общества, находящиеся на различных уровнях развития, подчинятся одной из траекторий, по которым шло развитие этих стран. Как я утверждал в общем введении к этой книге, новая информациональная парадигма оказывает влияние на историю, институты,

[1] Чтобы понять трансформацию труда в информациональной парадигме, необходимо провести анализ в сравнительной и исторической перспективе. Для этого я опирался на лучший, по моему мнению, источник идей и исследовательских данных: Pahl (ed.) (1988). Центральный тезис этой главы, о переходе к индивидуализации труда, вызывающей потенциальную фрагментацию обществ, связан также, хотя и в совсем иной аналитической перспективе, с одной важной работой, построенной на теории Поланьи и опирающейся на эмпирический анализ итальянской социальной структуры: Mingione (1991).

уровни развития и положение в глобальной системе взаимодействия по линиям различных сетей. Анализ, представленный на последующих страницах, имеет более конкретную цель: раскрыть взаимодействие между технологией, экономикой и институтами в формировании занятости и профессиональной структуры при переходах между аграрным, индустриальным и информациональным способами развития.

На основе дифференциации внутренней структуры занятости в отраслях сферы услуг и рассмотрения различий в эволюции занятости и профессиональной структуры в каждой из семи стран (США, Япония, Германия, Франция, Италия, Соединенное Королевство и Канада) приблизительно между 1920 и 1990 гг. я показал здесь эмпирически обоснованное культурное/институциональное разнообразие информационального общества. Чтобы двигаться в этом направлении, я предпошлю результатам, рассмотренным в этом разделе, определение понятий и краткое описание методологии, которую я использовал в этом исследовании[2].

Постиндустриализм, экономика услуг и информациональное общество

Классическая теория постиндустриализма объединяет три утверждения и предсказания, которые должны быть аналитически разделены[3]:

1. Источник производительности и роста находится в знании, распространяемом на все области экономической деятельности через обработку информации.
2. Экономическая деятельность смещается от производства товаров к предоставлению услуг. За сокращением сельскохозяйственной занятости следует необратимое сокращение рабочих мест в промышленном производстве в пользу рабочих мест в сфере услуг, которые, в конечном счете, должны сформировать подавляющую долю занятости. Чем более развитой является экономика, тем больше занятость и производство должны быть сосредоточены в сфере услуг.
3. В новой экономике будет расти значение профессий, связанных с высокой насыщенностью их представителей информацией и знаниями. Занятость в менеджменте, потребность в профессионалах и техниках будет расти быстрее, чем в любых других занятиях, и составит ядро новой социальной структуры.

Указанные выше три взаимосвязанных утверждения укореняют теорию на уровне социальной структуры, на уровне, к которому, по мнению Белла, эта теория и принадлежит, хотя различные интерпретации должны распространить теорию постиндустриализма в ее различных версиях на сферы социальных классов, политики и культуры.

Каждое из этих основных утверждений требует оговорок. В дополнение к этому, историческую связь между тремя процессами еще следует подвергнуть эмпирической проверке.

---

[2] В анализе структуры занятости стран "большой семерки" значительную помощь оказал д-р Юко Аояма, мой бывший ассистент в Беркли. Особенно это касается построения международной сравнительной базы данных, на которой основан анализ.

[3] Bell (1976); Dordick and Wang (1993).

Во-первых, как мы показали в главе 2, знание и информация представляются действительно главными источниками производительности и роста в развитых обществах. Тем не менее, как мы также отмечали выше, важно учесть, что теории постиндустриализма опираются своими первоначальными предположениями на исследования Солоу и Кендрика, которые относятся к Америке первой половины XX в., к расцвету индустриальной эры. Иначе говоря, когда в самых развитых странах занятость в промышленном производстве достигла пика, рост производительности на базе знаний был чертой индустриальной экономики. Таким образом, хотя экономики конца XX в. столетия отличаются от довоенных экономик, черта, отличающая их друг от друга, кажется, не коренится прежде всего в источнике роста производительности. **Соответствующее разделение проходит не между индустриальной и постиндустриальной экономиками, а между двумя формами основанного на знании промышленного и сельскохозяйственного производства и производства услуг.** Как я показал в начальных главах этой книги, наиболее явная, в исторических терминах, разница между экономической структурой первой и второй половины XX в. заключается в революции в информационных технологиях и ее распространении во всех сферах социальной и экономической деятельности, включая и ее вклад в обеспечение инфраструктуры для формирования глобальной экономики. Поэтому я предлагаю сместить фокус анализа от постиндустриализма (важный вопрос социального прогнозирования все еще не имеет ответа в момент его формулирования) к информационализму. В этой перспективе общества будут информациональными не потому, что они соответствуют конкретной модели социальной структуры, а потому, что они организуют свою производственную систему вокруг принципов максимизации основанной на знании производительности через развитие и распространение информационных технологий и строят предпосылки для их утилизации (в первую очередь человеческие ресурсы и коммуникационная инфраструктура).

Второй критерий, по которому общество считается постиндустриальным согласно постиндустриалистской теории, касается сдвига в сторону сферы услуг и сокращения промышленного производства. Очевиден факт, что бóльшая доля занятости в развитых экономиках приходится на сферу услуг и этот сектор вносит наибольший вклад в ВНП. Однако из этого не следует, что промышленные отрасли исчезают или что структура и динамика промышленности не оказывают влияния на экономику услуг. Коэн и Зисман[4], как и другие исследователи, убедительно доказали, что многие услуги зависят от прямых связей с промышленным производством и что промышленная деятельность (отличная от промышленной занятости) является критически важной для производительности и конкурентоспособности экономики. В США, по оценке Коэна и Зисмана, 24% ВНП поступает от добавленной стоимости промышленных фирм, а другие 25% ВНП – от услуг, непосредственно связанных с промышленностью. Таким образом, они утверждают, что постиндустриальная экономика есть миф и на деле мы живем в индустриальной экономике другого рода.

Кроме того, понятие "услуга" часто считается в лучшем случае двусмысленным, а в худшем – вводящим в заблуждение[5]. В статистике занятости оно использовалось как ос-

[4] Cohen and Zysman (1987).

[5] Gershuny and Miles (1983); Castells (1976); Daniels (1993); Cohen and Zysman (1987); De Bandt (ed.) (1985); Stanback (1979).

таточное понятие, которое охватывает все, что не входит в сельское хозяйство, горнодобывающую промышленность, строительство, коммунальные предприятия или обрабатывающую промышленность. Таким образом, категория услуг включает деятельность всех сортов, исторически прорастающую из различных социальных структур и производственных систем. Единственной общей чертой, объединяющей виды деятельности в сфере услуг, является то, что такой черты нет. Попытки определить услуги через некоторые внутренне присущие им характеристики, такие, как их "неосязаемость" в противоположность "материальности" товаров, были решительно лишены значения эволюцией информациональной экономики. Компьютерное программное обеспечение, видеопроизводство, проектирование микроэлектроники, сельское хозяйство, основанное на биотехнологии и т.д., а также многие другие критически важные процессы, характерные для развитых экономик, неизбежно объединяют свое информационное содержание с материальной поддержкой продукта, не позволяя провести четкую границу между товарами и услугами. Чтобы понять новый тип экономики и социальной структуры, мы должны начать с характеристик различных типов услуг, чтобы установить четкие различия между ними. В понимании информациональной экономики каждая из специфических категорий услуг становится столь же важной отдельной статьей, как прежние категории промышленности и услуг в предшествующем типе индустриальной экономики. По мере того как экономики становятся более сложными, мы должны диверсифицировать концепции, разбивающие на категории экономическую деятельность. В конечном счете, мы отбрасываем старую парадигму Колина Кларка, основанную на выделении первичного, вторичного, третичного секторов. Такое разделение становится эпистемологическим препятствием для понимания наших обществ.

Третье главное предсказание первоначальной теории постиндустриализма относится к экспансии информационно обогащенных занятий – управленческих, профессиональных и технических, представляющих собой ядро новой профессиональной структуры. Это предсказание также требует оговорок. Некоторые аналитики утверждали, что эта тенденция не является единственной характеристикой новой профессиональной структуры. Одновременно с ней наблюдается также рост неквалифицированных занятий в сфере услуг на нижних ступенях социальной лестницы. Эти низкоквалифицированные рабочие места, несмотря на более медленные темпы роста их численности, смогут составлять существенную долю постиндустриальной социальной структуры по абсолютной численности. Иными словами, развитые информациональные общества могут также характеризоваться все более поляризующейся социальной структурой, где верх и низ увеличивают свою долю за счет середины[6]. В дополнение к этому, в литературе часто ставится под вопрос представление о том, что эрудиция, наука и экспертные знания являются определяюще важными компонентами в большинстве управленческих и профессиональных занятий. Следует более жестко и пристально взглянуть на фактическое содержание таких общих статистических классификаций, прежде чем поспешно характеризовать наше будущее как республику ученой элиты.

[6] Kutner (1983); Rumberger and Levin (1984); Bluestone and Harrison (1988); Leal et al. (1993); Sayer and Walker (1992).

Однако наиболее важным аргументом против упрощенной версии постиндустриализма является критика допущения, согласно которому три черты, которые мы исследовали, сливаются в исторической эволюции, и эта эволюция ведет к единой модели информационального общества. Такая аналитическая конструкция на деле подобна формулировке концепции капитализма представителями классической политэкономии (от Адама Смита до Маркса) – концепции, основанной исключительно на опыте английской индустриализации, словно лишь для того, чтобы постоянно находить "исключения" из правила во всем разнообразии мирового экономического и социального опыта. Мы сможем проследить эмпирически, действительно ли специфическая техноэкономическая парадигма порождает специфическую социальную структуру и в какой степени, только в том случае, если мы начнем с аналитического разграничения между структурной логикой производственной системы информационального общества и его социальной структурой. И только если мы расширим культурные и институциональные рамки наших наблюдений, мы сможем отделить то, что принадлежит структуре информационального общества (как выражению нового способа развития), от того, что специфично для исторической траектории данной страны. Чтобы сделать некоторые предварительные шаги в таком направлении, я собрал и сделал отчасти сравнимыми базовые статистические данные по семи крупнейшим рыночным экономикам мира – странам "большой семерки". Таким образом я смогу сравнить с разумной аппроксимацией эволюцию их структур занятости и профессиональных структур за последние 70 лет. Я также рассмотрел некоторые прогнозы занятости для Японии и США вплоть до начала XXI в. Эмпирическая суть этого анализа состоит в попытке дифференциации различных видов деятельности в сфере услуг. Для этого я следовал хорошо известной типологии занятости, построенной Сингельманном почти 20 лет назад[7]. Концептуализация Сингельманна не лишена недостатков, но имеет существенное достоинство: она хорошо приспособлена к обычным статистическим категориям, как показано в его собственной докторской диссертации, в которой анализируются изменения структуры занятости в различных странах между 1920 и 1970 гг. Поскольку главная цель этой книги – аналитическая, я решил опереться на работу Сингельманна, чтобы сравнить свои данные за 1970–1990 гг. с его данными за 1920–1979 гг. Я построил аналогичную типологию по секторам занятости и обработал статистику стран "большой семерки" по приблизительно сравнимым категориям, продолжив анализ Сингельманна, начиная с 1970-х годов и до решающего периода развития информациональных обществ. Поскольку я не мог добиться абсолютного соответствия моей классификации видов деятельности и классификации Сингельманна, я представляю наши данные за два периода по отдельности. Их следует рассматривать не как статистические ряды, но как два отдельных статистических тренда, сделанных приблизительно эквивалентными в терминах аналитических категорий, использованных для сбора данных. Я столкнулся со значительными методологическими трудностями в установлении эквивалентных категорий между различными странами. В приложении к этой главе раскрываются детали процедур, которым я следовал в построении этой базы данных. Анализируя сами данные, я использовал простейшие статистические процедуры, всегда стремясь скорее показать фактические тренды в социальной структуре, чем использовать аналитические методы, чересчур изощренные

[7] Singelmann (1978).

для нынешнего уровня разработки базы данных. Я предпочел использовать дескриптивную статистику, просто предлагая направления нового теоретического понимания.

Применив сингельманновские категории видов деятельности в сфере услуг, я присоединился к структуралистскому взгляду на занятость, разбивая ее согласно месту данного вида деятельности в цепи связей, которые начинаются от производственного процесса. Так, распределительные услуги (distributive services) включают как деятельность в сфере коммуникации и транспорта, так и торговые распределительные сети (оптовые и розничные). Услуги производителям (producer services) более непосредственно относятся к тем услугам, которые кажутся решающе важными вложениями в экономику, хотя они также объемлют вспомогательные услуги бизнесу, которые не обязательно требуют высокой квалификации занятых. Социальные услуги (social services) включают всю область правительственной деятельности, а также работы, связанные с коллективным потреблением. Бытовые услуги (personal services) – это услуги, связанные с индивидуальным потреблением (от развлечений до ресторанов и баров). Несмотря на то, что эти разграничения, очевидно, весьма широки, они позволяют нам осмыслить особенности эволюции структуры занятости в разных странах, по крайней мере, с большей аналитической глубиной, чем на основе обычных статистических отчетов. Я также пытался установить различие между дихотомией товаров/услуг и разбивкой занятости на обработку информации и товарные операции*, поскольку каждое из этих членений представляет разный подход к анализу социальной структуры.

Для этого я построил два элементарных индекса – индекс занятости в предоставлении услуг/занятости в производстве товаров и индекс занятости в обработке информации/занятости в сфере товарных операций – и рассчитал эти индексы для рассматриваемых стран и периодов. Наконец, я также рассчитал упрощенную типологию занятий по странам, строя различные страновые категории вокруг категорий, применяемых в американской и японской статистике. Хотя я серьезно озабочен определениями таких профессиональных категорий, в которых фактически смешаны профессиональные позиции и типы деятельности, использование стандартной статистики, которая широко доступна, дает возможность взглянуть на эволюцию профессиональных структур в приблизительно сравнимых терминах. Цель этой процедуры – придать новую форму социологическому анализу информациональных обществ, оценивая в сравнимых рамках различия в эволюции их структуры занятости как фундаментального показателя их общности, а также их разнообразия.

Трансформация структуры занятости, 1920–1970 и 1970–1990 гг.

Анализ эволюции структуры занятости в странах "большой семерки" должен начинаться с разграничения между двумя периодами, которые, по счастливой случайности, соответствуют нашим двум различным базам данных: приблизительно 1920–1970 гг. и 1970–1990 гг. *Главное аналитическое различие между двумя периодами вытекает из факта,*

* Под товарными операциями (good-handling activities) автор понимает хозяйственную деятельность в сфере производства и обращения товаров, протекающую в горнодобывающей промышленности, строительстве, обрабатывающей промышленности, транспорте, а также оптовой и розничной торговле. Данная категория, таким образом, является более широкой, чем производство товаров (good-producing). См. Приложение Б к настоящей главе. – *Прим. ред.*

что в течение первого периода рассматриваемые общества стали постсельскохозяйственными, в то время как во второй период они стали постиндустриальными. Очевидно, я понимаю под такими терминами массовое сокращение сельскохозяйственной занятости в первом периоде и быстрое сокращение занятости в промышленном производстве во втором периоде. И в самом деле, *все страны "большой семерки" сохранили или увеличили (и в некоторых случаях существенно) долю занятости в трансформационном секторе (transformative activities) и в обрабатывающей промышленности между 1920 и 1970 гг.* Так, если мы исключим строительство и коммунальные предприятия, чтобы более пристально взглянуть на промышленную рабочую силу, мы увидим, что Англия и Уэльс только слегка понизили уровень промышленной рабочей силы: с 36,8% в 1921 г. до 34,9% в 1971 г.; США увеличили занятость в производстве с 24,5% в 1930 г. до 25,9% в 1970 г.; Канада – с 17,0% в 1921 г. до 22,0% в 1971 г.; в Японии наблюдался драматический рост промышленной рабочей силы с 16,6% в 1920 г. до 26,0% в 1970 г.; Германия (хотя с разной национальной территорией) увеличила численность своей промышленной рабочей силы с 33,0 до 40,2%; Франция – с 26,4 до 28,1% и Италия – с 19,9 до 27,4%. Таким образом, как утверждает Сингельманн, сдвиг в структуре занятости в пользу услуг и строительства за эти полстолетия (1920–1970 гг.) прошел за счет сельского хозяйства, а не за счет промышленного производства.

В 1970–1990 гг. история выглядит совсем по-иному. Процесс экономической реструктуризации и технологической трансформации, происходивший в течение этих двух десятилетий, привел к сокращению занятости в промышленности во всех странах (см. табл. 4.1–4.14 в приложении А). Однако, хотя эта тенденция и была всеобщей, сокращение занятости в промышленности было неравномерным, ясно указывая на фундаментальную разницу социальных структур, соответствующую различиям в экономической политике и в стратегиях фирм. Так, в то время как Соединенное Королевство, США и Италия переживали быструю деиндустриализацию (сократив долю занятых в обрабатывающей промышленности в 1970–1990 гг. с 38,7 до 22,5%; с 25,9 до 17,5%; с 27,3 до 21,8% соответственно), Япония и Германия сократили долю промышленной рабочей силы умеренно: с 26,0 до 23,6% в Японии и с 38,6 до 32,2% в 1987 г. в Германии. Канада и Франция занимают промежуточную позицию, сократив занятость в обрабатывающей промышленности с 19,7 (в 1971 г.) до 14,9% и с 27,7 до 21,3% соответственно.

На деле Англия и Уэльс стали постсельскохозяйственным обществом уже в 1921 г., когда только 7,1% их рабочей силы было занято в сельском хозяйстве. США, Германия и Канада еще имели значительное сельскохозяйственное население (от 1/4 до 1/3 общего числа занятых), а Япония, Италия и Франция были в целом обществами, где доминировали сельское хозяйство и торговля. Начиная с этой дифференциальной начальной точки в данный исследуемый нами исторический период, тенденции сходились к структуре занятости, характеризуемой одновременным ростом промышленности и услуг за счет сельского хозяйства. Такое сближение объясняется очень быстрыми процессами индустриализации в Германии, Японии, Италии и Франции, благодаря которым избыток сельскохозяйственного населения распределялся между промышленным производством и услугами.

Таким образом, если мы рассчитаем соотношение занятости в сфере услуг и в промышленности (наш индикатор "экономики услуг"), оно покажет лишь умеренное увеличение для большинства стран между 1920 и 1970 гг. Только США (изменение с 1,1 до 2,0) и

Канада (с 1,3 до 2,0) пережили значительный рост относительной доли занятости в сфере услуг в течение периода, который я называю постсельскохозяйственным. В этом смысле справедливо, что США были знаменосцем структуры занятости, характерной для экономики услуг. Так, когда занятость в сфере услуг проявила тенденцию к ускорению роста и широкому распространению в постиндустриальный период, господство сферы услуг в экономиках США и Канады еще более укрепилось (соответствующие индексы составили 3,0 и 3,3). Все другие страны следовали той же тенденции, но с различной скоростью, достигая, следовательно, различных уровней деиндустриализации. В то время как Соединенное Королевство, Франция и Италия, по-видимому, шли одним и тем же путем, Северная Америка, Япония и Германия явно выделялись, как сильные индустриальные экономики с более низкими темпами роста занятости в сфере услуг и более низким соотношением занятости в сфере услуг и в промышленности: 1,8 и 1,4 в 1987–1990 гг. Это фундаментальное наблюдение заслуживает тщательного обсуждения. Однако данная тенденция привела в 1990-х годах к тому, что большинство населения во всех странах "большой семерки" занято в сфере услуг.

Концентрируется ли занятость также в сфере обработки информации? Наше соотношение занятости в данной области к занятости в сфере товарных операций дает некоторые интересные путеводные нити для анализа. Прежде всего, для дальнейшего рассмотрения мы должны отложить данные по Японии в сторону.

Во всех других странах наблюдалась тенденция к быстрому росту процента занятости в обработке информации. Хотя в Италии и Германии рост в 1920–1970 гг. если и наблюдался, то медленный, их доля информационной занятости значительно возросла в последние два десятилетия. США удерживают самое высокое соотношение информационной занятости среди семи стран, однако Соединенное Королевство, Канада и Франция находятся почти на том же уровне. Таким образом, тенденция к обработке информации явно не является отличительной чертой США: американская структура занятости более четко отделена от других как "экономика услуг", нежели как "информационная экономика". Германия и Италия имеют значительно более низкую норму информационной занятости, но они удвоили ее в последние два десятилетия, демонстрируя ту же тенденцию.

Наиболее интересны данные о Японии. Они показывают только умеренный рост информационной занятости за 50 лет (с 0,3 до 0,4) и еще более медленный рост в последние 20 лет – с 0,4 до 0,5. Таким образом, общество, которое, вероятно, делает наиболее сильный упор на информационные технологии, общество, в котором высокие технологии играют самую значительную роль в производительности и конкурентоспособности, имеет самый низкий уровень занятости в обработке информации и самый низкий темп прогресса такой занятости. Расширение информационной занятости и развитие "информационного общества" (*джохока шакаи,* в японской концепции) – различные, хотя и взаимосвязанные процессы. И что действительно интересно и представляет проблему для некоторых интерпретаций постиндустриализма – это то, что Япония и Германия – две наиболее конкурентоспособные экономики среди крупных экономик в 1970–1980-х годах – являются странами с наиболее значительной занятостью в промышленности, самым низким соотношением между занятостью в сфере услуг и промышленности, самым низким соотношением занятости в обработке информации и в сфере товарных операций, а для Японии (которая продемонстрировала самый быстрый рост производительности) характерны самые низкие темпы роста информа-

ционной занятости в течение всего столетия. Я выдвигаю идею, что обработка информации является наиболее продуктивной тогда, когда она встроена в материальное производство или в сферу товарных операций, вместо того чтобы выделиться в отдельный вид деятельности в ускоряющемся разделении труда. В конце концов, бóльшая часть автоматизации относится именно к интеграции обработки информации в сфере товарных операций.

Эта гипотеза может также помочь интерпретировать другое важное наблюдение: ни одна из семи стран не имела соотношения информационной занятости больше единицы в 1990 г., и только США приближались к этому порогу. Таким образом, из того, что информация является определяющим компонентом функционирования экономики и организации общества, вовсе не следует, что большинство рабочих мест находится или будет находиться в сфере обработки информации. Движение к информационной занятости происходит значительно медленнее и на заметно более низких уровнях, чем тренд роста занятости в сфере услуг. Таким образом, чтобы понять фактический профиль трансформации занятости в развитых обществах, мы должны теперь обратиться к дифференцированному рассмотрению эволюции каждого типа услуг в странах "большой семерки".

Для этого я сделаю сначала несколько замечаний об эволюции каждой категории услуг в каждой стране; затем я сравню относительную важность каждого типа услуг *vis-a-vis* каждого другого для каждой страны; наконец, я рассмотрю тенденции эволюции занятости в производстве тех услуг, которые были отмечены в литературе как характерные для "постиндустриальных" обществ. Продолжая этот анализ, я должен напомнить читателю, что чем дальше мы входим в тонкий анализ специфических категорий занятости, тем менее надежной становится база данных. Невозможность получить надежные данные по некоторым категориям, странам и периодам препятствует полной систематичности нашего анализа. Однако обзор таблиц, представленных здесь, все же предполагает, что некоторые черты заслуживают более детального анализа и дальнейшей разработки на специфических для каждой из стран базах данных.

Начнем с *услуг производителям.* Они рассматриваются в литературе как стратегические услуги новой экономики, обеспечивающие информацию и поддержку роста производительности и эффективности фирм. Так что их экспансия должна бы идти рука об руку с ростом сложности и производительности экономики. И в самом деле, за два периода (1920–1970, 1970–1990 гг.) наблюдается значительное расширение занятости в этих видах деятельности во всех странах. Например, в Соединенном Королевстве занятость в сфере услуг производителям подскочила с 5% в 1970 г. до 12% в 1990 г.; в США за тот же период – с 8,2 до 14%; во Франции она удвоилась с 5 до 10%. Показательно, что Япония резко увеличила объем занятости в сфере услуг производителям между 1921 г. (0,8%) и 1970 г. (5,1%), причем большая часть этого роста имела место в течение 1960-х годов, в период, когда японская экономика интернационализировала свою сферу деятельности. Однако, сосредоточившись в 1970–1990-х годах на другой базе данных, мы увидим, что рост японской занятости в сфере услуг производителям между 1971 и 1990 гг. (от 4,8 до 9,6%) хотя и значителен, но все же оставляет Японию далеко позади от лидеров по доле занятости в сфере услуг производителям среди развитых экономик. Можно предположить, что значительная часть данных услуг в Японии интернализована в промышленных компаниях; это может оказаться более эффективным подходом, если мы учтем конкурентоспособность и производительность японской экономики.

Гипотеза получает дополнительную поддержку из рассмотрения данных, касающихся Германии. Хотя Германия значительно увеличила долю занятости в сфере услуг производителям – с 4,5% в 1970 г. до 7,3% в 1987 г., она все же показывает самый низкий уровень занятости в сфере услуг производителям из всех стран "большой семерки". Это могло бы подразумевать большую степень интернализации услуг в германских фирмах. Если эти данные подтвердятся, мы должны подчеркнуть, что две самые динамичные экономики (Япония и Германия) имеют также самую низкую норму занятости в сфере услуг производителям, хотя очевидно, что их фирмы используют такие услуги в больших объемах, однако, вероятно, в иной организационной структуре, которая более тесно связывает услуги производителям с производственным процессом.

Несмотря на очевидность того, что услуги производителям являются стратегически решающими в развитой экономике, они все же не образуют существенную долю занятости в большинстве развитых стран, несмотря на быстрые темпы роста в нескольких из них. При неизвестной ситуации в Италии, доля занятости в других странах варьирует между 7,3 и 14%, конечно, далеко опережая сельское хозяйство, но сильно отставая от промышленного производства. Батальоны профессионалов и менеджеров действительно пополнили ряды работающих по найму в развитых экономиках, но не всегда (и не в первую очередь) в видимых позициях управления капиталом и контроля над информацией. Похоже, что экспансия услуг производителям связана с процессами вертикальной дезинтеграции и роста внешних связей, характеризующих информациональную корпорацию.

Социальные услуги образуют вторую категорию занятости, которая, согласно литературе по проблемам постиндустриализма, должна характеризовать новое общество. Это и в самом деле так. Занятость в сфере социальных услуг составляет 1/5–1/4 общей занятости в странах "большой семерки", опять-таки за исключением Японии. Но здесь интересно то, что основной рост в социальных услугах имел место в течение "бурных 60-х", фактически связывая их экспансию скорее с воздействием социальных движений, чем с подъемом постиндустриализма. Действительно, в 1970–1990 гг. США, Канада и Франция имели очень скромные темпы роста занятости в сфере социальных услуг, в то время как в Германии, Японии и Британии она росла умеренными темпами.

В целом представляется, что экспансия "государства всеобщего благосостояния" была длительным явлением с начала столетия, с моментами ускорения в отдельные периоды, различные для каждого общества, с тенденцией к замедлению в 1980-х годах. Япония является исключением, поскольку она, по-видимому, догоняла других. Она поддерживала очень низкий уровень занятости в сфере социальных услуг до 1970 г., что, вероятно, было связано с большей децентрализацией социальной поддержки через фирму и через семью. Затем, когда Япония стала крупной индустриальной державой и когда более традиционные формы поддержки нельзя было больше сохранять, Япония занялась теми формами социального перераспределения, которые присущи другим развитым экономикам, предоставляя услуги и создавая рабочие места в секторе социальных услуг. В целом, можно сказать, что хотя расширение занятости в сфере предоставления социальных услуг на очень высоком уровне является отличительной чертой всех развитых обществ, темпы такой экспансии непосредственно зависят скорее от отношений между государством и обществом, чем от стадий развития экономики. И в самом деле, экспансия занято-

сти в сфере социальных услуг (за исключением Японии) более характерна для 1950–1970-х годов, чем для 1970–1990-х годов.

Распределительные услуги включают транспорт и связь, важнейшие виды деятельности всех развитых экономик, а также оптовую и розничную торговлю, которые, как предполагается, являются типичными для менее индустриализованных обществ. Снижается ли занятость в этих трудоемких малопродуктивных видах деятельности по мере того, как экономика прогрессирует в сторону автоматизации труда и модернизации коммерческих магазинов? Занятость в сфере распределительных услуг остается в развитых обществах на очень высоком уровне, колеблясь между $^1/_5$ и $^1/_4$ общей занятости, за исключением Германии, где ее доля составляла в 1987 г. 17,7%. Этот уровень занятости существенно выше, чем в 1920 г., и медленно снижался за последние 20 лет только в США (с 22,4 до 20,6%). Таким образом, занятость в сфере распределительных услуг примерно вдвое превышает занятость в сфере услуг производителям, что считается типичным для развитых экономик. Япония, Канада и Франция увеличили долю такого рода занятости в 1970–1990-х годах. Примерно половина занятости в сфере распределительных услуг в странах "большой семерки" относится к розничной торговле, хотя часто невозможно отделить данные по занятости в оптовой и розничной торговле. В целом занятость в розничной торговле за 70-летний период незначительно уменьшилась. В США она выросла с 1,8% в 1940 г. до 12,8% в 1970 г., позднее слегка сократившись с 12,9 до 11,7%. В период 1970–1991 гг. Япония увеличила занятость в розничной торговле с 8,9% в 1960 г. до 11,2% в 1990 г. и Германия, имея здесь более низкий уровень занятости (8,6% в 1987 г.), фактически увеличила ее по сравнению с 1970 г. Таким образом, до сих пор имеется большой сектор занятых в распределении, поскольку подвижки в структуре занятости в так называемой сфере услуг на практике происходят очень медленно.

Бытовые услуги рассматриваются одновременно и как пережитки протоиндустриальной структуры, и как выражение (по крайней мере, для некоторых из них) социального дуализма, характерного, по мнению наблюдателей, для информационального общества. Здесь наблюдение за долгосрочной эволюцией в семи странах также напоминает о необходимой осторожности. Эти услуги продолжают составлять значительную долю занятости в 1990 г.: за исключением Германии (6,3% в 1987 г.), они варьируют в пределах 9,7–14,1%, что приблизительно совпадает с долей занятых в сфере предоставления важнейших для постиндустриального общества услуг производителям. В целом, с 1970 г. страны "большой семерки" увеличили долю данного типа занятости. Сосредоточив внимание на пресловутых "ресторанах и барах" (eating and drinking places) – любимой теме литературы, критикующей постиндустриализм, – мы увидим значительное расширение таких рабочих мест в последние два десятилетия, особенно в Соединенном Королевстве и Канаде, хотя часто смешиваются данные по занятости в ресторанах и барах с занятостью в отелях, которая также может считаться характерной для "общества досуга". В США занятость в ресторанах и барах составляла 4,9% общей занятости в 1991 г. (повысившись с 3,2% в 1970 г.), что почти вдвое превышает занятость в сельском хозяйстве, но все же меньше, чем нас просят поверить в эссе, разрабатывающих понятие "общества гамбургеров". Главное замечание, которое нужно сделать относительно занятости в бытовом обслуживании, состоит в том, что оно не исчезает в развитых экономиках, таким образом, давая основание для аргументов, гласящих, что изменения в социально-

экономической структуре затрагивают скорее тип услуг и тип работ, чем деятельность как таковую.

Попытаемся теперь оценить некоторые традиционные тезисы, касающиеся постиндустриализма, в свете эволюции структуры занятости с 1970 г., т. е. с того момента, когда Турен, Белл, Рихта и другие ранние теоретики нового информационного общества опубликовали свои исследования. Как типы хозяйственной деятельности, услуги производителям и социальные услуги считались характерными для постиндустриальных экономик, рассматриваясь и в качестве источника производительности, и в качестве отклика на социальный спрос и меняющиеся ценности. Если мы рассмотрим совокупную занятость в сфере услуг производителям и социальных услуг, мы заметим существенный рост в том, что можно назвать категорией постиндустриальных услуг во всех странах между 1970-ми и 1990-ми годами: с 22,8 до 39,2% в Соединенном Королевстве; с 30,2 до 39,5% в США; с 28,6 до 33,8% в Канаде; с 15,1 до 24,0% в Японии; с 20,2 до 31,7% в Германии; с 21,1 до 29,5% во Франции (итальянские данные в нашей базе данных не позволяют сделать сколько-нибудь серьезной оценки этой тенденции). Таким образом, сама тенденция налицо, но она не равномерна, поскольку начинается в 1970 г. с очень разных базовых уровней: англосаксонские страны уже построили сильную базу занятости в сфере развитых услуг, в то время как Япония, Германия и Франция сохраняли намного более высокую занятость в промышленном производстве и сельском хозяйстве. Итак, мы наблюдаем два различных пути экспансии занятости в сфере постиндустриальных услуг: во-первых, англосаксонскую модель, которая смещается из промышленного производства к развитым услугам, сохраняя занятость в сфере предоставления традиционных услуг; во-вторых, японо-германскую модель, которая одновременно расширяет развитые услуги и сохраняет производственную базу, интернализуя некоторые из услуг в индустриальном секторе. Франция находится в промежуточном положении, хотя склоняется к англосаксонской модели.

Итак, эволюция занятости в течение того периода, который мы назвали постиндустриальным (1970–1990 гг.), показывает одновременно общую модель структурного сокращения рабочих мест в промышленности и два различных пути в отношении обрабатывающей промышленности: первый путь сводится к быстрому сокращению промышленной занятости при сильном расширении занятости в сфере услуг производителям (по темпам) и в предоставлении социальных услуг (по размеру), в то время как другие услуги еще сохраняются как источники занятости. Второй, иной путь более тесно связывает производство и услуги производителям, более осторожно увеличивает занятость в сфере социальных услуг, сохраняет распределительные услуги. Различия на этом втором пути наблюдаются между Японией, с большей долей населения, занятого в сельском хозяйстве и розничной торговле, и Германией, со значительно более высокой занятостью в промышленности.

Если сравнивать с 1920 г., в процессе трансформации структуры занятости не наблюдается исчезновения ни одной из крупных категорий услуг, за исключением домашней прислуги. Происходит рост разнообразия видов деятельности и возникновение множества связей между различными видами деятельности, что делает прежние категории занятости устаревшими. На самом деле, существует постпромышленная структура занятости, возникающая в последней четверти двадцатого столетия. Но существует большое число вариаций в структурах, возникающих в различных странах, и не похоже, чтобы высокая

производительность, социальная стабильность и международная конкурентоспособность непосредственно ассоциировались с высочайшим развитием занятости, связанной с услугами или обработкой информации. Напротив, среди стран "большой семерки" общества, которые в недавние годы находились в авангарде экономического прогресса и социальной стабильности (Япония, Германия), по-видимому, развили более эффективную систему связей между промышленным производством, услугами производителям, социальными услугами и распределительными услугами, чем англосаксонские общества, а Франция и Италия остались на распутье между двумя линиями развития. Во всех этих обществах информационализация, по-видимому, есть более решающий фактор, чем обработка информации.

Таким образом, когда общества в массовом порядке в короткий период времени уничтожают рабочие места в промышленности, вместо того чтобы проводить индустриальную трансформацию постепенно, это происходит не обязательно потому, что они более развиты, но, скорее, потому, что они следуют специфической политике и стратегиям, которые коренятся в их культурной, социальной и политической ситуации. И выбор, который делается при проведении трансформации национальной экономики и рабочей силы, имеет глубокие последствия для эволюции профессиональной структуры, которая закладывает основы новой классовой системы информационального общества.

Новая профессиональная структура

Основное положение теорий постиндустриализма гласит, что люди, уже вовлеченные в различные виды деятельности, начинают занимать новые позиции в профессиональной структуре. Вообще говоря, было предсказано, что по мере движения к информациональному обществу мы должны наблюдать растущую важность позиций менеджеров, профессионалов и техников, снижающуюся долю рабочих на позициях специалистов и операторов и увеличение численности клерков и продавцов. В дополнение к этому, "левая" версия постиндустриализма указывает на растущую важность полуквалифицированных (часто неквалифицированных) позиций в сфере услуг в противовес росту рабочих мест в категории профессионалов.

Исследовать точность таких предположений в эволюции стран "большой семерки" за последние 40 лет – нелегкая задача, как потому, что статистические категории в разных странах не всегда точно соответствуют друг другу, так и потому, что даты в различных статистиках не всегда совпадают. Так, несмотря на наши методологические усилия прояснить данные, наш анализ остается скорее предварительным и должен восприниматься только как первое эмпирическое приближение, нацеленное на то, чтобы предложить направление анализа эволюции социальной структуры.

Начнем, во-первых, с *разнообразия профессиональных профилей по обществам.* Таблица 4.15 в Приложении А сводит вместе данные об основных профессиональных категориях для каждой страны в период, на который имелась новейшая статистическая информация в момент проведения данного исследования (1992–1993 гг.). Первое и самое важное заключение из наших наблюдений – это то, что существуют большие различия между профессиональными структурами обществ, равно достойных названия информациональных. Так, если мы рассмотрим категорию, объединяющую менеджеров, профес-

сионалов и техников – вершину информациональных занятий, то она была действительно очень значительной в США и Канаде, составляя в начале 1990-х годов почти 1/3 рабочей силы. Но в Японии в начале 1990-х годов она составляла 14,9%. А во Франции и в Германии в 1989 г. она составляла только четверть всей рабочей силы. В то время как доля квалифицированных рабочих и операторов существенно сократилась в Северной Америке, она все еще составляла 31,8% рабочей силы в Японии и свыше 20% во Франции и Германии. Подобным же образом работники торговли не являются крупной категорией во Франции (3,8%), но еще играют важную роль в США (11,9%) и очень значительную роль в Японии (15,1%). В Японии очень низка доля менеджеров (только 3,8% в 1990 г. по сравнению с 12,8% в США), что может быть показателем намного более иерархичной структуры. Отличительная черта Франции – большая доля техников в высших профессиональных группах (12,4% всей рабочей силы) в противоположность Германии (8,7%). В то же время Германия имеет больше рабочих мест, чем Франция в категории "профессионалов": 13,9 против 6,0%.

Другой фактор разнообразия – это различия в доле полуквалифицированных работников сферы услуг. Она значительна в США, Канаде и Германии и намного ниже в Японии и Франции, в тех именно странах, которые, как и Италия, сохранили несколько бóльшие по размеру традиционные сельскохозяйственные и торговые секторы.

В целом, **Япония и США представляют противоположные полюсы, и их контраст подчеркивает необходимость придать новую форму теории постиндустриализма и информационализма.** Данные по США хорошо совпадают с господствующей в литературе моделью попросту потому, что модель была всего лишь теоретизированием по поводу эволюции структуры занятости в США. Между тем в Японии, по-видимому, рост в категориях профессионалов сочетается с устойчивостью сильной квалифицированной рабочей силы, связанной с индустриальной эрой, и с прочным положением сельскохозяйственной рабочей силы и работников торговли, что свидетельствует о сохранении – в новых формах – занятий, характерных для доиндустриальной эры. Модель США продвигается к информационализму, заменяя старые занятия новыми. Японская модель тоже прогрессирует к информационализму, следуя, однако, по иному пути: усиливая некоторые из требующихся новых занятий, в то же время изменяя содержание занятий предшествующей эры и вытесняя при этом те позиции, которые стали препятствием для роста производительности (особенно в сельском хозяйстве). Между этими двумя моделями Германия и Франция комбинируют элементы обеих: они ближе к США в профессиональных и менеджерских занятиях, но ближе к Японии в более медленном сокращении квалифицированных рабочих и операторов.

Второе основное наблюдение свидетельствует, несмотря на продемонстрированное нами разнообразие, о существовании **общей тенденции роста относительного веса наиболее очевидно информациональных занятий (менеджеров, профессионалов и техников)**, так же как "белых воротничков" вообще, включая работников торговли и конторских служащих. Установив наличие разнообразия, я хочу также дать эмпирическое обоснование того, что действительно существует тенденция к большему информациональному содержанию в профессиональной структуре развитых обществ, несмотря на их разные культурные/политические системы и невзирая также на различные исторические особенности в процессах их индустриализации.

Чтобы выявить такую общую тенденцию, нам необходимо обратить внимание на рост доли каждого занятия в каждой стране в течение рассматриваемого периода. Сравним, например (см. табл. 4.16–4.21 Приложения А), эволюцию четырех особенно значительных групп: квалифицированные рабочие и операторы; профессионалы и менеджеры; работники торговли и конторские служащие; сельскохозяйственные рабочие и менеджеры. Рассчитав степень изменения доли каждого из занятий группы, мы сможем выявить как общие тенденции, так и определенные существенные различия. Сфера управленческих, профессиональных и технических занятий быстро расширяется во всех странах, за исключением Франции. Значительно уменьшилась численность квалифицированных рабочих в США, Соединенном Королевстве и Канаде и умеренно – в Германии, Франции и Японии. Доля работников торговли несколько увеличилась в США и Франции и резко выросла в остальных четырех странах. Во всех странах значительно уменьшилась численность рабочих и менеджеров, занятых в сельском хозяйстве. Совершенно разные тенденции наблюдаются в динамике численности полуквалифицированных работников сферы услуг и транспортных рабочих: их доля существенно возросла в США и Соединенном Королевстве, умеренно увеличилась во Франции, уменьшилась либо стабилизировалась в Японии и Германии.

Из всех рассмотренных стран Япония наиболее резко улучшила свою профессиональную структуру, повысив долю менеджеров на 46,2% за двадцатилетний период и долю профессиональной и технической рабочей силы на 91,4%. Соединенное Королевство также увеличило долю своих менеджеров на 96,3%, хотя рост численности профессионалов и техников был более умеренным (5,2%). Таким образом, мы наблюдаем большое разнообразие темпов изменения доли этой профессиональной группы в общей структуре занятости. Разнообразие в темпах возникает потому, что страны движутся к относительно общей профессиональной структуре с разных исходных позиций. Различия в стиле менеджмента и в важности промышленного производства в каждой стране также приводят к некоторым различиям в процессе изменений.

В целом, тенденция к доминированию "белых воротничков" со смещением в сторону высшего слоя становится основной (в США в 1991 г. 57,3% рабочей силы принадлежало к "белым воротничкам"), за исключением Японии и Германии, где "белые воротнички" еще не превысили 50% общего числа занятых. Тем не менее даже в Японии темпы роста информациональных занятий были наивысшими среди различных профессиональных позиций; таким образом, Япония будет все более опираться на возрастающую рабочую силу профессионалов, хотя страна еще держится на более широкой основе квалифицированных рабочих и работников торговли, чем другие общества.

В-третьих, **широко распространенное положение, касающееся растущей поляризации структуры занятости в информациональном обществе, по-видимому, не подтверждается имеющимися данными**, если под поляризацией мы имеем в виду одновременное расширение (в эквивалентных терминах) "верха" и "низа" лестницы занятий. Если дело обстоит именно так, менеджерская/профессиональная/техническая группа и группа полуквалифицированных работников сферы услуг и транспортных рабочих должны расширяться с аналогичной скоростью и в аналогичных количествах. Очевидно, этого не происходит. В США полуквалифицированные работники сферы услуг действительно увеличивали свою долю в профессиональной структуре занятий, но не так быстро, как

группа менеджеров и профессионалов, – они представляли только 13% рабочей силы в 1991 г. В противоположность этому менеджеры на верхушке лестницы увеличивали свою долю между 1950 и 1991 гг. намного быстрее, чем полуквалифицированные работники сферы услуг, увеличив свою численность до 12,8% рабочей силы в 1991 г., т. е. почти до уровня последних. Даже если мы добавим полуквалифицированных транспортных рабочих, мы получим в этой группе только 17,9% рабочей силы в 1991 г., что резко контрастирует с 29,7% в высшей менеджерской/ профессиональной/технической категории. Конечно, многие рабочие позиции среди конторских служащих и работников торговли, как и среди операторов, тоже относятся к полуквалифицированным, так что мы не можем точно оценить эволюцию структуры занятий в терминах квалификации. В дополнение к этому, как следует из других источников, *в последние два десятилетия наблюдалась поляризация распределения доходов в США и в других странах*[8]. Однако здесь я возражаю против популярного образа информациональной экономики, которая якобы обеспечивает растущее число рабочих мест в услугах низкого уровня со скоростью непропорционально более высокой, чем скорость роста доли профессионально-технического компонента рабочей силы. Согласно нашей базе данных, это вовсе не так. В Соединенном Королевстве между 1961 и 1981 гг. действительно наблюдалось существенное увеличение полуквалифицированных рабочих мест в сфере услуг, но даже там доля занятий высшего уровня росла быстрее. В Канаде доля полуквалифицированных работников сферы услуг также существенно увеличилась и достигла 13,7% в 1992 г., но менеджерские, профессиональные и технические рабочие места прогрессировали еще быстрее, почти удвоившись в числе и дойдя до 30,6% рабочей силы в 1992 г. Та же ситуация и в Германии: число рабочих мест в сфере услуг низкого уровня было ниже и увеличивалось медленнее по сравнению с занятостью в верхней части профессиональной лестницы. Франция, несмотря на существенное увеличение числа рабочих мест в сфере услуг в течение 1980-х годов, все еще насчитывала в них только 7,2% рабочей силы в 1989 г. Что касается Японии, то объем занятости в сфере полуквалифицированных услуг медленно рос с 5,4% в 1955 г. до скромных 8,6% в 1990 г.

Таким образом, хотя, конечно, в развитых обществах имеются признаки социальной и экономической поляризации, в профессиональной структуре они принимают форму не расходящихся путей, но различных позиций сходных занятий по секторам и фирмам. Отраслевые, территориальные, специфические для фирм и гендерные/этнические/возрастные характеристики являются более явными источниками социальной поляризации, чем различия в типах занятости сами по себе.

Очевидно, что в информациональных обществах есть неравенство. Оно вытекает не столько из их относительно улучшенной профессиональной структуры, сколько из исключений и дискриминации, которая имеет место внутри рабочей силы и вокруг нее.

Наконец, взгляд на трансформацию рабочей силы в развитых обществах должен учитывать и *эволюцию статуса занятости.* И здесь наши данные также ставят под вопрос основанные исключительно на американском опыте господствующие взгляды на постиндустриализм. Так, гипотеза сокращения самозанятости в зрелых информациональных экономиках отчасти поддерживается опытом США, где процент самозанятости в общей

[8] Esping-Andersen (1993); Mishel and Bernstein (1994).

рабочей силе снизился с 17,6% в 1950 г. до 8,8% в 1991 г., *хотя он почти не изменялся за последние 20 лет.* Но другие страны показывают иную динамику. В Германии эта категория сокращалась низкими, но стабильными темпами: с 13,8% в 1955 г. до 9,5% в 1975 г. и затем до 8,9% в 1989 г. Франция сохранила свою долю самозанятых в рабочей силе между 1977 и 1987 гг. (12,8 и 12,7% соответственно). Италия, хотя и является пятой крупнейшей рыночной экономикой мира, еще сохранила 24,8% своей рабочей силы в сфере самозанятости в 1989 г. Япония, испытавшая снижение самозанятости с 19,2% в 1970 г. до 14,1% в 1990 г., все еще сохраняет значительную долю такой автономной занятости, куда мы должны добавить 8,3% работников семейных предприятий (family workers); в итоге мы обнаруживаем, что почти четверть японской рабочей силы не работает по найму. Что касается Канады и Соединенного Королевства, они за последние 20 лет обратили вспять предполагаемую вековую тенденцию корпоратизации занятости, Канада увеличила долю самозанятых с 8,4% в 1970 г. до 9,7% в 1992 г., а Соединенное Королевство увеличило долю самозанятости и работников семейных предприятий в рабочей силе от 7,6% в 1969 г. до 13,0% в 1989 г.; эта линия развития, как я покажу ниже в этой главе, продолжается в 1990-х годах.

Конечно, большинство работающих в развитых экономиках трудится по найму, но разнообразие уровней, неравномерность процесса и в некоторых случаях обращение тенденции вспять требуют дифференцированного взгляда на модели эволюции профессиональной структуры. Можно даже сформулировать гипотезу, что по мере того как сети и гибкость становятся характерными для новой индустриальной организации, а новые технологии позволяют мелким предприятиям найти рыночные ниши, происходит возрождение самозанятости и смешанного статуса занятости. Так, профессиональный профиль информациональных обществ по мере их возникновения будет намного более разнообразным, чем воображалось в квазинатуралистических предвидениях постиндустриальных теорий, искаженных американским этноцентризмом, в теориях, которые не полностью представляют даже американский опыт.

Созревание информационального общества: прогноз занятости на XXI в.

На закате XX в. информациональное общество в своих исторически разнообразных проявлениях еще только складывается. Таким образом, аналитический ключ для обрисовки его будущего и зрелого облика может быть предоставлен прогнозами занятости и профессиональной структуры, которые дадут возможность предвидеть социальные структуры развитых обществ в первые годы грядущего столетия. Такие перспективные оценки всегда требуют экономических, технологических и институциональных допущений, которые редко опираются на солидный фундамент. Так, анализ данных, которые я буду использовать в этом разделе, является еще более предварительным, чем анализ тенденций занятости до 1990 г. Однако, используя такие надежные источники, как данные Бюро трудовой статистики США, Министерства труда Японии, правительственные данные, собираемые ОЭСР, и помня о приблизительности наших статистических выкладок, мы, быть может, сумеем построить некоторые гипотезы касательно будущих путей информациональной занятости.

Мой анализ прогноза занятости будет сосредоточен главным образом на США и Японии, так как я хочу ограничить эмпирическую сложность исследования, чтобы можно было сосредоточиться на основных проблемах анализа[9]. Выделив Соединенные Штаты и Японию, которые кажутся двумя различными моделями информационального общества, я смогу лучше оценить гипотезы о конвергенции/дивергенции в структуре занятости и профессиональной структуре информационального общества.

В США Бюро статистики труда (BLS) опубликовало в 1991–1993 гг. годах серию исследований, обновленных в 1994 г. [10], которые в своей совокупности предлагают широкий обзор эволюции занятости и профессиональной структуры между 1992 и 2005 гг. Ради упрощения анализа я буду ссылаться на "умеренную альтернативную проекцию" из трех сценариев, рассмотренных Бюро.

Американская экономика создаст свыше 26 млн. рабочих мест между 1992 и 2005 гг. Этот общий рост на 22% немного выше, чем в предшествующий 13-летний период 1979–1992 гг. Самые очевидные черты в прогнозах – это продолжающаяся тенденция сокращения рабочих мест в сельском хозяйстве и промышленном производстве, доля которых в 1990–2005 гг. должна падать соответственно со средней годовой скоростью -0,4 и -0,2. Однако, выпуск промышленной продукции будет по-прежнему расти немного более высокими темпами, чем экономика в целом, – на 2,3% в год. Таким образом, различные темпы роста занятости и выпуска в промышленном производстве и сфере услуг показывают существенный разрыв в производительности труда в пользу промышленности, несмотря на введение новых технологий в деятельность, связанную с обработкой информации. Промышленная производительность выше средней остается ключом к устойчивому экономическому росту, способному обеспечить рабочие места для всех других секторов экономики.

Интересные наблюдения возникают из того факта, что хотя занятость в сельском хозяйстве должна снизиться до 2,5% общей занятости, численность в *профессиях,* связанных с сельским хозяйством, как ожидается, возрастет, потому что в то время как численность фермеров предположительно упадет на 231 тыс. человек, появится 311 тыс. новых рабочих мест для садовников и парковых рабочих. То, что численность рабочих мест в сфере ориентированных на город сельскохозяйственных услуг превзойдет численность рабочих мест на фермах, подчеркивает, как далеко информациональные общества зашли в своем постсельскохозяйственном статусе.

Хотя только 1 млн. из проектируемых 26,4 млн. новых рабочих мест будет создан в отраслях товарного производства, снижение промышленной занятости замедлится, а некоторые профессиональные категории в промышленности, такие, как работники прецизионного производства, квалифицированные рабочие (crafts) и ремонтники, предположительно увеличат свою численность. Однако основной рост новых рабочих мест в США ожидается в сфере услуг, хотя около половины такого роста даст так называемый сектор услуг (services division), главными компонентами которого являются *услуги здравоохранения* и *деловые услуги (business services).* Деловые услуги, которые в 1975–1990 гг. были

[9] Проекции занятости для стран ОЭСР см.: OECD (1994a, p. 71–100).

[10] См.: Kutscher (1991); Carey and Franklin (1991); Silvestri and Lukasiewicz (1991); Braddock (1992); Bureau of Labor Statistics (1994).

наиболее быстро растущим сектором, по-прежнему будут находиться на вершине экспансии до 2005 г., хотя с более низкими темпами роста – около 2,5% в год. Нужно сознавать, однако, что не все деловые услуги отличаются высоким содержанием знаний: важный компонент их – это работа по компьютерной обработке данных, *но в период 1975–1990 гг. наиболее быстро растущим видом деятельности были услуги по подбору кадров, связанные с ростом временной работы и подрядами на услуги со стороны фирм.* Среди других быстро растущих услуг в грядущие годы будут, как ожидается, юридические услуги (особенно параюридические), услуги проектировщиков и архитекторов и услуги в сфере образования (*частные школы).* В категориях BLS, финансы, страхование и операции с недвижимостью (Finance, Insurance and Real Estate – FIRE) не включены в деловые услуги. Так, к высокому росту в деловых услугах мы должны добавить умеренный, но неуклонный рост, проектируемый для категории FIRE , которая, как ожидается, составит 1,3% в год, чтобы достичь к 2005 г. 6,1% общей занятости. При сравнении этих данных с моим анализом услуг производителям в предшествующих разделах и деловые услуги, и FIRE должны быть приняты в расчет.

Услуги здравоохранения окажутся среди наиболее быстро растущих видов деятельности – они будут расти вдвое быстрее, чем в 1975–1990 гг. К 2005 г. услуги здравоохранения дадут, судя по прогнозам, 11,5 млн. рабочих мест, т. е. 8,7% всей несельскохозяйственной занятости по найму. Чтобы оценить эту цифру на перспективу, скажем, что сравнимая численность всей промышленной занятости в 2005 г. предположительно составит 14% рабочей силы. Некоторые услуги здравоохранения, особенно для престарелых, станут наиболее быстро развивающимся сектором.

Розничная торговля, растущая со значительным среднегодовым темпом 1,6% и начинавшая с высокого уровня абсолютной численности рабочих мест, представляет третий главный источник потенциального нового роста – 5,1 млн. новых рабочих мест. Внутри этого сектора рестораны и бары дадут 42% всех рабочих мест в розничной торговле в 2005 г.

Рабочие места в федеральном правительстве, правительствах штатов и местном самоуправлении должны также значительно повысить занятость, поднявшись с 15,2 млн. в 1990 г. до 18,3 млн. в 2005 г. Более половины этого роста, как ожидается, придется на образование.

Таким образом, в целом, прогнозируемая для США структура занятости близка к первоначальному проекту для информационального общества:

- рабочие места в сельском хозяйстве вытесняются;
- занятость в промышленности продолжает снижаться, хотя и более низкими темпами, до тех пор, пока не будет сведена к кадровому ядру квалифицированных рабочих и техников. Бóльшая часть занятости в промышленном производстве переносится в сферу услуг для промышленного производства;
- услуги производителям, а также здравоохранение и образование, возглавляют рост занятости по темпам, а также приобретают все более важную роль по абсолютной численности;
- категория низкоквалифицированной трудовой деятельности в новой экономике продолжает увеличиваться за счет торговли и услуг.

Если мы обратимся к рассмотрению прогнозируемой структуры занятости, то на первый взгляд гипотеза информационализма подтверждается: наиболее быстрые темпы роста среди групп занятых наблюдаются среди профессионалов (32,3% за период) и технических специалистов (36,9%). Но "сервисные профессии", по большей части полуквалифицированные, также быстро растут (29,2%) и в 2005 г. составят 16,9% профессиональной структуры. Менеджеры, профессионалы и технические специалисты, вместе взятые, увеличат свою долю в общей профессиональной структуре с 24,5% в 1990 г. до 28,9% в 2005 г. Работники торговли и конторские служащие, взятые как группа, останутся на стабильном уровне (около 28,8% общего числа занятых). Доля квалифицированных рабочих должна вырасти, что подтверждает тенденцию к стабилизации кадрового ядра рабочих, занятых высококвалифицированным трудом.

Исследуем более пристально следующий вопрос: характеризуется ли будущее информациональное общество растущей поляризацией профессиональной структуры? Относительно Соединенных Штатов Бюро статистики труда включило в свои прогнозы анализ уровня образования, необходимого для 30 профессий, которые, как ожидается, будут расти наиболее быстро, и для 30 профессий, которые будут наиболее быстро сокращаться между 1990 и 2005 гг. Анализ охватывает как темп роста или сокращения профессий, так и различия в абсолютной численности. Заключение авторов исследования гласит: "Итак, большинство [растущих] профессий требует образования или обучения на уровне не ниже средней школы. Фактически, больше двух третей из 30 наиболее быстро растущих профессий и почти половина из 30 профессий с наибольшим ростом числа рабочих мест уже в 1990 г. имело большинство работников с образованием или обучением выше уровня средней школы"[11]. Самое большое число быстро сокращающихся профессий ожидается в производственных отраслях промышленности и среди конторских служащих с низким уровнем навыков, которые будут сметены офисной автоматизацией. И все же на совокупном уровне среди новых рабочих мест, которые будут созданы в 1992–2005 гг., Сильвестри предвидит лишь незначительное изменение в распределении уровня образования рабочей силы[12]. Доля работников, окончивших колледж, предположительно увеличится на 1,4 процентных пункта, слегка возрастет доля тех, кто имеет образование уровня колледжа. В то же время доля выпускников средней школы уменьшится на 1 процентный пункт и незначительно сократится доля малообразованных. Таким образом, прослеживаются тенденции некоторой модернизации профессиональной структуры, что соответствует предсказаниям постиндустриальной теории. Однако тот факт, что высококвалифицированные профессии имеют тенденцию к более быстрому росту, не означает, что общество в целом обязательно избежит поляризации и дуализма, в связи с относительно заметным весом неквалифицированных рабочих мест, если подсчитывать их в абсолютном выражении. Прогнозы Бюро статистики труда на 1992–2005 гг. показывают, что доли занятости для профессионалов и работников сферы обслуживания, как ожидается, возрастут приблизительно одинаково – примерно на 1,8 и 1,5 процентных пункта соответственно. Поскольку эти две группы дают вместе около половины общего роста рабочих мест в абсолютных величинах, они имеют тенденцию концентрироваться

[11] Silvestri and Lukasiewicz (1991:82).
[12] Silvestri (1993).

на обоих концах профессиональной лестницы: 6,2 млн. новых профессионалов и 6,5 млн. новых работников обслуживания, причем заработки последних в 1992 г. были приблизительно на 40% ниже среднего заработка по всем профессиональным группам. Как пишет Сильвестри, "отчасти причина [низких заработков работников сферы услуг] состоит в том, что почти треть этих работников имели образование ниже уровня средней школы, а работников с неполным рабочим днем насчитывалось вдвое больше, чем в среднем для всех работников"[13]. Пытаясь дать синтетическое представление о прогнозируемых изменениях в профессиональной структуре, я рассчитал упрощенную стратификационную модель на базе детальных данных другого исследования Сильвестри, посвященного распределению занятости по профессиям, образованию и заработкам, для 1992 г. (фактические данные) и 2005 г. (прогноз)[14]. Используя медианные недельные заработки как самый прямой показатель социальной стратификации, я построил четыре социальные группы: высший класс (менеджеры и профессионалы); средний класс (техники и квалифицированные рабочие); низший средний класс (работники торговли, конторские служащие и операторы); низший класс (сфера обслуживания и сельскохозяйственные рабочие). Пересчитав по этим категориям данные Сильвестри, я обнаружил для высшего класса рост доли занятости с 23,7% в 1992 г. до 25,3% в 2005 г. (+1,6); небольшое сокращение для среднего класса – с 14,7 до 14,3% (-0,3); сокращение для низшего среднего класса – с 42,7 до 40,0% (-2,7) и рост для низшего класса – с 18,9 до 20% (+1,1). Два факта заслуживают комментария: в одно и то же время имеют место относительное улучшение системы стратификации и умеренная тенденция к профессиональной поляризации. Это происходит потому, что налицо одновременный рост на вершине и на низших ступенях социальной лестницы, хотя на вершине рост больше.

Обратимся теперь к исследованию прогнозов японской занятости и профессиональной структуры. Мы имеем два прогноза Министерства труда. Один из них, опубликованный в 1991 г., прогнозирует (на базе данных 1980–1985 гг.) цифры на 1989, 1995 и 2000 гг. Другой, опубликованный в 1987 г., дает предсказания на 1990, 1995, 2000 и 2005 гг. В обоих вариантах прогнозируются структура занятости по отраслям и профессиональная структура. Я предпочел работать на базе прогноза 1987 г., так как, будучи столь же достоверным, он более детально разбит по отраслям и достигает 2005 г.[15].

Наиболее значительная черта этих прогнозов – медленное сокращение промышленной занятости, несмотря на ускорение трансформации Японии в информациональное общество. В статистическом прогнозе 1987 г. промышленная занятость составляла 25,9% в 1985 г. и должна была остаться на уровне 23,9% в 2005 г. Напомним, что в прогнозе для США ожидалось, что промышленная занятость сократится с 17,5% в 1990 г. до 14% в 2005 г., т.е. гораздо более резкое сокращение от существенно более низкой базы. Япония достигает относительной стабильности в промышленной занятости, компенсируя сокращения в традиционных секторах фактическим ростом в новейших секторах. Так, занятость в текстильной промышленности должна снизиться с 1,6% в 1985 г. до 1,1% в 2005 г., в тот же период занятость в электротехнической промышленности должна возрасти с 4,1 до

[13] Silvestri (1993: 85).
[14] Ibid: table 9.
[15] Ministry of Labor (1991).

4,9%. Численность рабочих-металлистов существенно сократится, а процент рабочих мест в пищевой промышленности возрастет с 2,4 до 3,5%.

В целом, наиболее заметный рост занятости в Японии ожидается в сфере предоставления деловых услуг (с 3,3% в 1985 г. до 8,1% в 2005 г.), что показывает растущую роль информационноемких видов деятельности в японской экономике. Однако доля занятости в финансах, страховом деле и недвижимости на 20-летний период прогноза, как ожидается, останется стабильной. Учитывая предшествующее наблюдение, можно предположить, что эти быстро растущие деловые услуги оказаны главным образом обрабатывающей промышленности и другим отраслям производства, т. е. услугами, вкладывающими знания и информацию в производство. Ожидается, что услуги здравоохранения слегка возрастут, а занятость в сфере образования составит такую же долю, как и в 1985 г.

Сельскохозяйственная занятость резко уменьшится – с 9,1 в 1985 г. до 3,9% в 2005 г., как если бы Япония, наконец, осуществила свой переход к постсельскохозяйственной (не постиндустриальной) эпохе.

В общем, за исключением деловых услуг и сельского хозяйства, ожидается, что японская структура занятости останется на редкость стабильной, снова подтверждая постепенный переход к информациональной парадигме, перерабатывая в ней содержание существующих работ, без обязательного вытеснения таких работ.

Что касается профессиональной структуры, самым существенным изменением, как ожидается, должен быть рост доли профессиональных и технических занятий, которые возрастут с 10,5% в 1985 г. до поразительных 17% в 2005 г. Управленческие профессии, хотя их доля значительно возрастет, будут составлять менее 6% общей занятости в 2005 г. Это подтверждает тенденцию к воспроизводству "подтянутой" иерархической структуры японских организаций с концентрацией власти в руках незначительного числа менеджеров. Данные также указывают на рост профессионализации работников среднего уровня и специализации задач в обработке информации и создании знаний. Доля квалифицированных рабочих и операторов сократится, но все же составит свыше четверти рабочей силы в 2005 г., опережая приблизительно на 3 процентных пункта соответствующие профессиональные категории в Соединенных Штатах в том же году. Как ожидается, категория конторских служащих также будет расти с умеренной скоростью, в то время как занятость в сельском хозяйстве снизится примерно на 2/3 по отношению к уровню 1985 г.

Таким образом, согласно прогнозам, в структуре занятости в Соединенных Штатах и Японии, кажется, продолжаются тенденции, наблюдавшиеся в 1970–1990 гг. Эти два явно разных типа занятости и профессиональных структур соответствуют двум обществам, которые одинаково можно назвать информациональными в терминах социотехнической парадигмы производства, однако с очевидно разными результатами в росте производительности, экономической конкурентоспособности и социальной сплоченности. В то время как в Соединенных Штатах становится более выраженной тенденция отхода от создания рабочих мест в промышленности и концентрации на услугах производителям и социальных услугах, Япония поддерживает более сбалансированную структуру с сильным промышленным сектором и широкой смягчающей прослойкой в розничной торговле. Японский акцент на деловые услуги значительно менее выражен в финансах и недвижимости, расширение занятости в сфере предоставления социальных услуг также более ограничено. Прогнозы профессиональной структуры подтверждают наличие различных стилей управ-

ления: японские организации устанавливают структуры сотрудничества на уровне цеха и офиса, в то же время продолжая концентрировать принятие решений в тонкой управленческой категории. В целом, общая гипотеза разных путей к информациональной парадигме в пределах общей модели структуры занятости, как кажется, подтверждается той ограниченной проверкой, которую позволили сделать представленные здесь прогнозы.

Резюме: эволюция структуры занятости и ее следствия для сравнительного анализа информационального общества

В исторической эволюции структуры занятости, фундаментальной для социальной структуры, доминировала вековая тенденция роста производительности человеческого труда. По мере того как технологические и организационные инновации позволяли людям выпускать больше продукции лучшего качества с меньшей затратой сил и ресурсов, работа и работники перемещались из прямого производства в косвенное производство, из культивации сельскохозяйственных культур, извлечения полезных ископаемых и изготовления вещей в потребительские услуги и менеджмент и из узкого набора видов экономической деятельности во все более разнообразную профессиональную вселенную.

Но история человеческого творчества и экономического прогресса часто рассказывалась в упрощенном виде, затемняя понимание не только нашего прошлого, но и нашего будущего. Обычная версия описания исторического перехода (понимаемого как переход от сельского хозяйства к промышленности, а затем к услугам) в качестве объяснительных рамок для нынешней трансформации наших обществ имеет три фундаментальных дефекта:

1. Эта версия допускает гомогенность между переходом от сельского хозяйства к промышленности и от промышленности к услугам, игнорируя двусмысленность и внутреннее разнообразие видов деятельности, включенных в категорию "услуги".

2. Она не уделяет достаточного внимания поистине революционной природе новых информационных технологий, которые, допуская прямые контакты on-line между различными типами деятельности в одном и том же процессе производства, управления и распределения, устанавливают тесную структурную связь между сферами труда и занятости, искусственно разделенными на устаревшие социальные категории.

3. Она забывает о культурном, историческом и институциональном разнообразии передовых обществ, а также о том, что в глобальной экономике они взаимозависимы. Таким образом, переход к социотехнической парадигме информационального производства идет по разным направлениям, определяемым траекторией каждого общества и взаимодействием между этими разными траекториями. Отсюда следует разнообразие структур занятости/профессиональных структур в общей парадигме информационального общества.

Наши эмпирические наблюдения над эволюцией занятости в странах "большой семерки" показывают некоторые фундаментальные общие черты, которые кажутся действительно характерными для информациональных обществ:

- вытеснение сельскохозяйственной занятости;
- постоянное сокращение традиционной промышленной занятости;
- развитие услуг производителям и социальных услуг, с акцентом на деловые услуги в первой категории и услуги здравоохранения во второй группе;
- растущая диверсификация сферы услуг как источника рабочих мест;
- быстрый рост управленческих, профессиональных и технических рабочих мест;
- формирование пролетариата "белых воротничков", составленного из конторских служащих и работников торговли;
- относительная стабильность существенной доли занятости в розничной торговле;
- одновременный рост на верхнем и нижнем уровнях профессиональной структуры;
- относительная модернизация профессиональной структуры во времени, с более высоким ростом доли занятий, которые требуют высшей квалификации и высокого уровня образования, по сравнению с ростом категорий низшего уровня.

Отсюда не следует, что общество в целом повысило свой уровень квалификации, образования, доходов или улучшило свою стратификационную систему. Воздействие несколько модернизированной структуры занятости на социальную структуру будет зависеть от способности институтов инкорпорировать спрос на труд в рабочей силе и вознаграждать работников пропорционально их квалификации.

Однако анализ различий в эволюции стран "большой семерки" ясно показывает некоторые вариации в структурах занятости и профессиональных структурах. Рискуя чрезмерно упростить картину, мы можем предложить в качестве гипотезы две различные информациональные модели.

1. "Модель экономики услуг" представлена Соединенными Штатами, Соединенным Королевством и Канадой. Она характеризуется быстрым вытеснением промышленной занятости после 1970 г., по мере ускорения темпов движения к информационализму. Устранив уже почти всю сельскохозяйственную занятость, эта модель делает акцент на совершенно новой структуре занятости, где дифференциация среди различных видов деятельности в сфере услуг становится ключевым элементом в анализе социальной структуры. В этой модели упор делается скорее на услуги по управлению капиталом, чем на услуги производителям, а также продолжается расширение сектора социальных услуг из-за стремительного роста числа рабочих мест в здравоохранении и, в меньшей степени, в сфере образования. Она также характеризуется расширением управленческой занятости, которая включает значительное количество менеджеров среднего уровня.
2. "Модель индустриального производства" наглядно представлена Японией и в значительной мере Германией. Здесь также сокращается занятость в промышленности, но эти страны продолжают поддерживать ее на относительно высоком уровне (около $^1/_4$ рабочей силы), продвигаясь шаг за шагом, что позволяет перестроить производственную деятельность в новой социотехнической парадигме. Действительно, эта мо-

дель сокращает рабочие места в промышленности, в то же время укрепляя промышленную деятельность. Частично отражая эту ориентацию, услуги производителям здесь намного более важны, чем финансовые услуги, и кажутся более непосредственно связанными с промышленными фирмами. Это не значит, что финансовая деятельность не является важной в Японии и Германии: в конце концов, восемь из десяти крупнейших банков мира – японские банки. Однако, хотя финансовые услуги действительно важны и их доля увеличилась в обеих странах, основной объем роста услуг приходится на услуги компаниям и социальные услуги. Однако в японской модели есть специфика: в ней наблюдается значительно более низкий уровень занятости в сфере предоставления социальных услуг, чем в других информациональных обществах. Это, вероятно, связано со структурой японской семьи и интернализацией некоторых социальных услуг в структуре фирм: культурный и институциональный анализ разнообразия в структуре занятости кажется необходимым для объяснения разнообразия информациональных обществ.

Франция находится в промежуточном положении и, по-видимому, склоняется к "модели экономики услуг", но при сохранении относительно сильной промышленной базы с акцентом как на производственные, так и на социальные услуги. Тесная связь между французской и германской экономикой в Европейском Союзе, вероятно, приводит к разделению труда между менеджментом и промышленной деятельностью, что в конечном счете может дать преимущества германскому компоненту возникающей европейской экономики. Италия характерна тем, что почти четверть занятых обладают статусом самозанятых. Быть может, так вводится третья модель, в которой акцент делается на иное организационное устройство, основанное на сетях мелких и средних фирм, приспособленных к меняющимся условиям глобальной экономики, и готовится почва для своеобразного перехода от протоиндустриализма к протоинформационализму.

Различные проявления таких моделей в каждой из стран "большой семерки" зависят от их положения в глобальной экономике. Иными словами, для того чтобы страна сосредоточилась на модели "экономики услуг", нужно, чтобы другие страны выполняли свою роль как индустриальные экономики. Подразумеваемые допущения постиндустриальной теории, согласно которым развитые страны должны обладать "экономикой услуг", а менее развитые должны специализироваться в сельском хозяйстве и промышленности, опровергаются историческим опытом. По всему миру многие экономики функционируют главным образом на уровне поддержания выживания населения, в то время как вне информационального ядра сельскохозяйственная и промышленная деятельность процветает на базе тесной связи с глобальной экономикой, в которой доминируют страны "большой семерки". Таким образом, структура занятости Соединенных Штатов и Японии отражает различные формы приспособления к глобальной экономике, а не просто степень продвинутости на информациональной шкале. Тот факт, что в Соединенных Штатах более низка доля промышленных рабочих или более высока доля менеджеров, частично объясняется передачей американскими фирмами промышленного производства в оффшор и концентрацией менеджмента и обработки информации в США за счет производства, создаваемого в других странах американским потреблением продуктов этих стран.

Кроме того, различные способы приспособления к глобальной экономике обязаны своим происхождением не только различной институциональной среде и экономическим

траекториям, но и разной политике правительств и стратегиям фирм. Получается, что наблюдаемые тенденции могут быть обращены вспять. Если политика и стратегия могут модифицировать сочетание промышленности и сферы услуг в данной экономике, это означает, что вариации информациональной парадигмы так же важны, как и ее базовая структура. Это социально открытая, политически управляемая парадигма, главной общей чертой которой является технологическая.

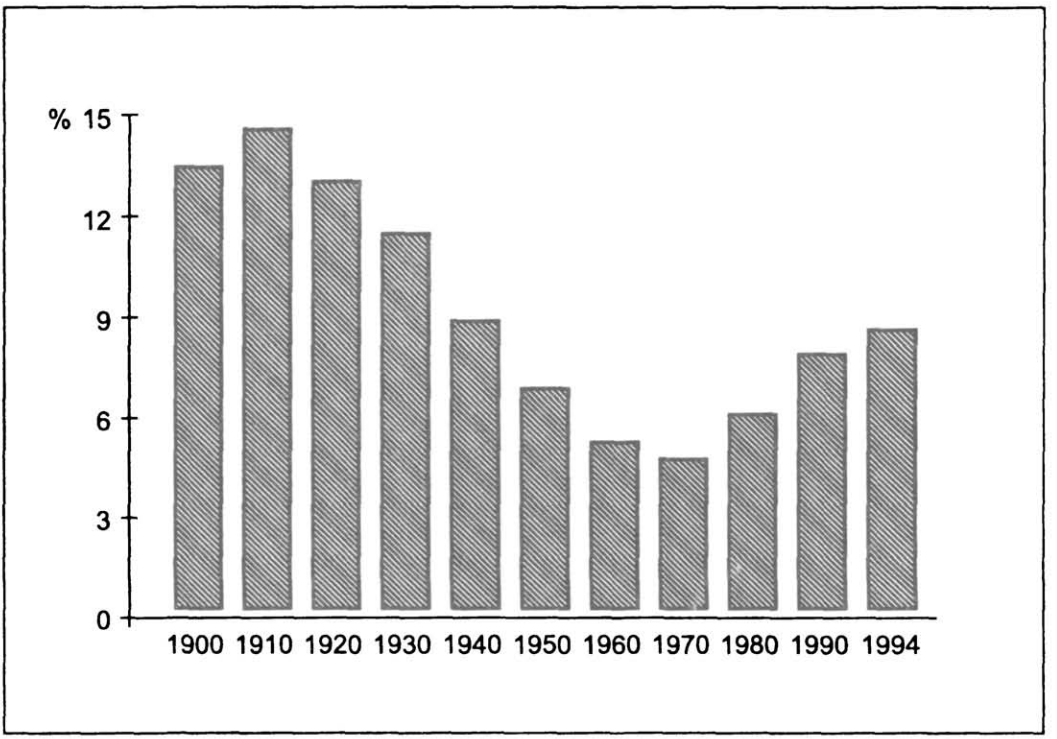
По мере того как экономики быстро движутся к интеграции и взаимопроникновению, вытекающая из этого структура занятости будет в основном отражать положение каждой страны и региона во взаимозависимой глобальной структуре производства, распределения и управления. Так, искусственное разделение социальных структур институциональными границами различных наций (Соединенных Штатов, Японии, Германии и т.д.) приводит к тому, что анализ профессиональной структуры информационального общества в данной стране, взятой в изоляции от того, что происходит в другой стране, экономика которой тесно взаимосвязана с первой, уже не представляет интереса. Если японские промышленники производят множество автомобилей, потребляемых американским рынком, и множество чипов, потребляемых в Европе, то мы являемся не просто свидетелями заката американского или британского промышленного производства, но и воздействия разделения труда в различных типах информациональных обществ на структуру занятости в каждой стране.

Из таких наблюдений для теории информационализма следуют далеко идущие выводы: единица анализа, необходимая для того, чтобы охватить новое общество, должна по необходимости измениться. Фокус теории должен сместиться к сравнительной парадигме, способной объяснить в одно и то же время разделение технологий, взаимозависимость экономики и вариации истории в определении структуры занятости, распространяющейся через национальные границы.

Существует ли глобальная рабочая сила?

Если существует глобальная экономика, то должны существовать глобальный рынок труда и глобальная рабочая сила [16]. Однако, как и во многих других случаях, такое утверждение, взятое в буквальном смысле, эмпирически неверно и аналитически обманчиво. В то время как капитал свободно течет в электронных цепях финансовых сетей, труд остается и останется в обозримом будущем сильно ограниченным институтами, культурой, границами, полицией и ксенофобией. Только около 1,5% глобальной рабочей силы (около 80 млн. работников) трудилось за пределами своих стран в 1993 г., и половина из них была сосредоточена в Африке, к югу от Сахары, и на Среднем Востоке [17]. В Европейском Союзе, несмотря на свободу движения граждан между странами-членами, в 1993 г. только 2% его граждан работало в других странах Союза, и эта доля не изменилась за 10 лет [18]. Невзирая на то, что на Севере общественность полагает, что налицо вторжение иммиг-

[16] Johnston (1991).
[17] Campbell (1994).
[18] Newsweek (1993).

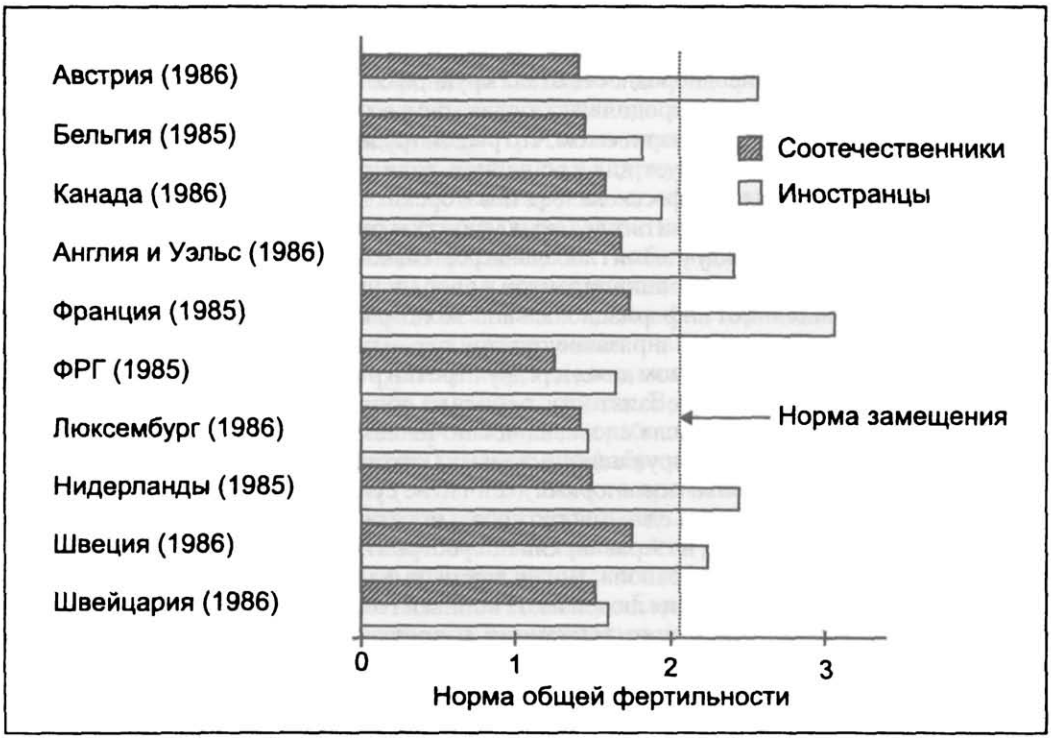


Источник: US Census Bureau.

Рис. 4.1. **Население Соединенных Штатов, рожденное за границей (в %)**

рантов с Юга и Востока, в крупных западноевропейских странах в конце 1980-х годов влияние иммиграции на рабочую силу было менее значительным, чем в 1975 г. Так, доля иностранного труда в общей рабочей силе Британии составляла 6,5% в 1975 г. и 4,5% в 1985–1987 гг.; во Франции она снизилась с 8,5 до 6,9%; в Германии – с 8 до 7,9%; в Швеции – с 6 до 4,9%; и в Швейцарии – с 24 до 18,2% [19]. В начале 1990-х годов из-за социального распада в Восточной Европе (главным образом в Югославии) поиски политического убежища увеличили число иммигрантов, особенно в Германии. Однако в целом в Европейском Союзе общее иностранное население неевропейских граждан оценивается приблизительно в 13 млн., из которых около четверти проживают без документов[20]. Для Западной Европы в целом доля иностранцев в общем населении в 1990 г. составляла 4,5% (см. табл. 4.22 в Приложении А), а во Франции и Соединенном Королевстве она в 1990 г. по сравнению с 1982 г. снизилась. Кроме того, доля иностранцев в общем населении пяти

[19] Источники собраны и разработаны в Soysal (1994: 23); см. также Stalker (1994).
[20] Soysal (1994:22).



Источник: SOPEMI/OECD; обработка данных – Stalker (1994).

Рис. 4.2. **Общие коэффициенты фертильности в группах резидентов и иммигрантов в странах ОЭСР**

крупнейших стран Европейского Союза в 1994 г. превысила 5% только в Германии (достигнув почти 7%); во Франции она была практически ниже, чем в 1986 г., и только в Соединенном Королевстве слегка превысила уровень 1986 г.[21]. Что касается Соединенных Штатов, где в 1980–1990-х годах действительно проходила значительная новая волна иммиграции, то США всегда были обществом иммигрантов, и нынешние тенденции не выделяются из исторической непрерывности (см. рис. 4.1)[22]. Что изменилось в обеих ситуациях – это этнический состав иммиграции: доля иммигрантов европейского происхождения в Америке снизилась, а доля иммигрантов-мусульман в европейских странах повысилась. По причине разных уровней рождаемости у местного населения и среди резидентов, с одной стороны, и граждан иммигрантского происхождения, с другой, процветающие общества становятся этнически более неоднородными (рис. 4.2). Видимая численность рабочих-

[21] Economist (1994).
[22] Bouvier and Grant (1994): Borjas et al. (1991).

иммигрантов и их потомков увеличилась из-за их концентрации в крупнейших метрополисах и в нескольких регионах[23]. В результате действия обоих этих факторов в 1990-х годах этническая и культурная неоднородность стала крупной социальной проблемой в Европе, новой проблемой в Японии и продолжает оставаться в первых строках американской повестки дня. Однако и это не говорит о том, что рынок труда стал глобальным. Глобальный рынок действительно существует для крошечной доли рабочей силы, охватывающей высококвалифицированных профессионалов в новаторских НИОКР, передовой инженерии, финансовом менеджменте, развитых деловых услугах и развлечениях, профессионалов, которые перемещаются между узлами глобальных сетей, контролирующих нашу планету[24]. Однако, хотя эта интеграция лучших талантов в глобальных сетях является критически важной для командных высот информациональной экономики, подавляющая доля трудовых ресурсов как в развитых, так и в развивающихся странах остается в целом в границах национальных государств. В самом деле, для двух третей работников мира занятость еще означает сельскохозяйственную занятость, работу на полях, обычно в родном регионе[25]. Таким образом, в строгом смысле слова, за исключением людей высочайшего уровня, генерирующих знания/манипулирующих символами (которых я ниже назову *сетевиками-универсалами, командирами и новаторами)* сейчас не существует и не будет существовать в предвидимом будущем объединенного глобального рынка труда, несмотря на приток иммигрантов в страны ОЭСР, на Аравийский полуостров и в бурно растущие метрополисы Азиатско-Тихоокеанского района. Более важным фактором в движении населения являются массовые перемещения людей из-за войны и голода.

Однако налицо историческая тенденция к росту взаимозависимости рабочей силы в глобальном масштабе через три механизма: глобальная занятость в мультинациональных корпорациях и связанных с ними пересекающих границы сетях; влияние международной торговли на занятость и условия труда как на Севере, так и на Юге; влияние глобальной конкуренции и нового гибкого менеджмента на рабочую силу каждой страны. В каждом случае информационные технологии являются незаменимым средством для связей между различными сегментами рабочей силы через национальные границы.

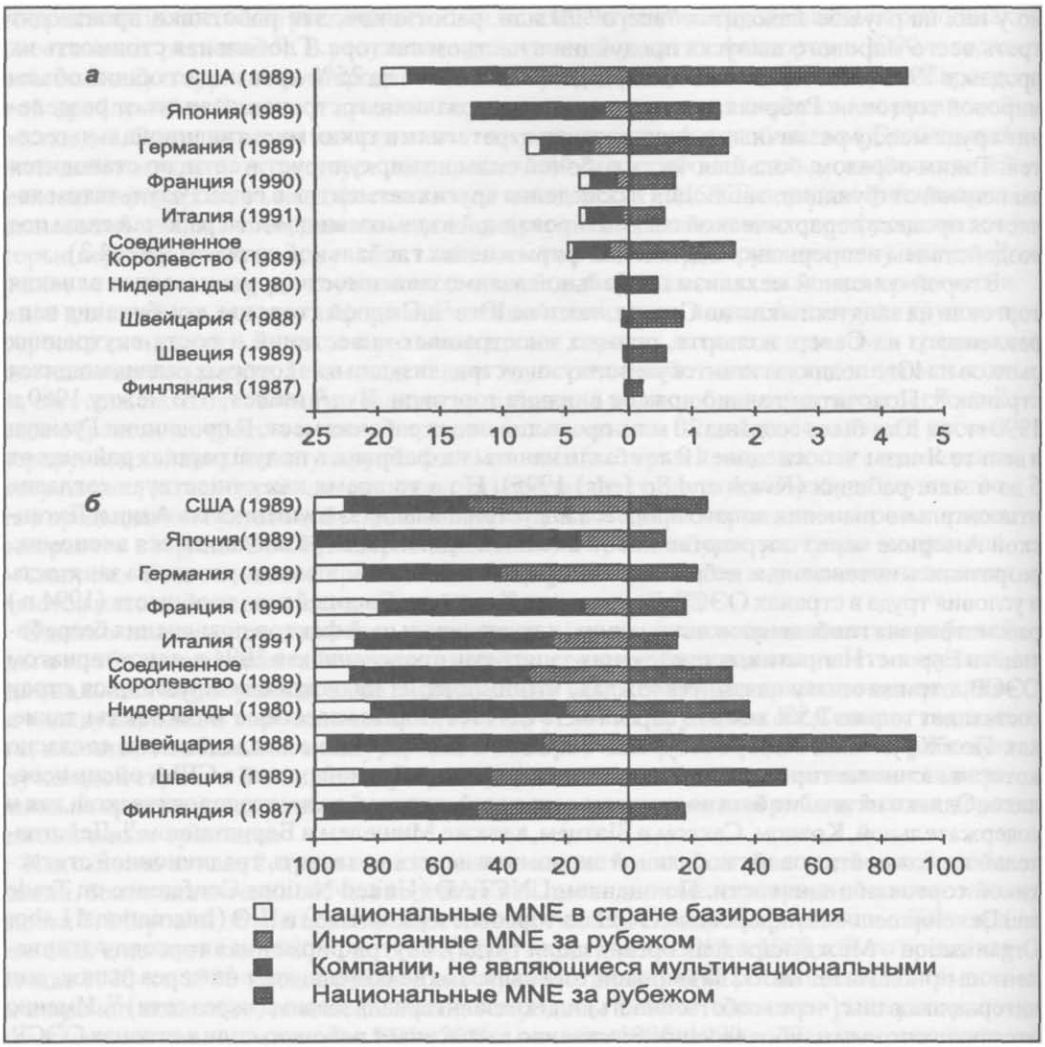
Как сказано в главе 2, прямые иностранные инвестиции стали движущей силой глобализации, более значительной, чем торговля как проводник международной взаимозависимости[26]. Мировой объем прямых иностранных инвестиций (FDI) утроился с 500 млрд. долл. США, по оценкам 1980 г., до более 1 500 млрд. долл. США в 1990 г. В то время как в начале 1970-х и 1980-х годов прямые иностранные инвестиции росли таким же темпом, как и прочие экономические показатели, с середины 1980-х годов этот рост ускорился при ежегодном приросте потоков FDI в 33% в течение 1986–1990 гг. Самыми значительными агентами новой структуры прямых иностранных инвестиций являются мультинациональные корпорации и связанные с ними сети. Вместе взятые, они организуют ядро рабочей силы в глобальной экономике. Число мультинациональных фирм выросло с 7 000 в 1970 г. до 37 000 в 1993 г. плюс 150 000 филиалов по всему миру. Хотя непосредствен-

[23] Machimura (1994); Stalker (1994).
[24] Johnston (1991).
[25] ILO (1994).
[26] Bailey et al. (eds) (1993); Tyson et al. (eds) (1988); UNCTAD (1993, 1994).

но у них на службе находится "всего" 70 млн. работников, эти работники производят треть всего мирового выпуска продукции в частном секторе. Глобальная стоимость их продаж в 1992 г. составляла 5500 млрд. долл. США, что на 25% превышает общий объем мировой торговли. Рабочая сила, размещенная в различных странах, зависит от разделения труда между различными функциями и стратегиями таких мультинациональных сетей. Таким образом, большая часть рабочей силы не циркулирует в сети, но становится зависимой от функции, эволюции и поведения других сегментов в сети. Результатом является процесс иерархической сегментированной взаимозависимости рабочей силы под воздействием непрерывного движения фирм в цепях глобальной сети (см. рис. 4.3).

Второй основной механизм глобальной взаимозависимости труда касается влияния торговли на занятость как на Севере, так и на Юге [27]. С одной стороны, комбинация направленного на Север экспорта, прямых иностранных инвестиций и роста внутренних рынков на Юге подняла гигантскую волну индустриализации в некоторых развивающихся странах [28]. Подсчитав только прямое влияние торговли, Вуд [29] пишет, что между 1960 и 1990 гг. на Юге были созданы 20 млн. промышленных рабочих мест. В провинции Гуандун в дельте Янцзы за последние 10 лет были наняты на фабрики в полуаграрных районах от 5 до 6 млн. рабочих (Kwok and So (eds) 1995). Но в то время как существует согласие относительно значения нового процесса индустриализации, запущенного в Азии и Латинской Америке через посредство новой внешней ориентации развивающихся экономик, разразились интенсивные дебаты по поводу фактического влияния торговли на занятость и условия труда в странах ОЭСР. Белая книга Комиссии Европейских сообществ (1994 г.) рассматривала глобальную конкуренцию как значительный фактор повышения безработицы в Европе. Напротив, исследования занятости, проведенные в 1994 г. секретариатом ОЭСР, отрицают эту связь, утверждая, что импорт из индустриализирующихся стран составляет только 1,5% общего спроса в ОЭСР. Некоторые известные экономисты, такие, как Пол Кругман и Роберт Лоуренс [30], провели эмпирические исследования, согласно которым влияние торговли на занятость и ставки заработной платы в США очень невелико. Однако их анализ был подвергнут серьезной критике, как методологической, так и содержательной, Коэном, Саксом и Шатцем, а также Мишелем и Бернстейном [31]. Действительно, сложность новой глобальной экономики нелегко охватить традиционной статистикой торговли и занятости. По оценкам UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development – Конференция ООН по торговле и развитию) и ILO (International Labor Organization – Международная организация труда), внутрифирменная торговля эквивалент на приблизительно 32% мировой торговли. Такие обмены идут не через рынок, они интернализованы (через собственность) или квазиинтернализованы (через сети) [32]. Именно этот род торговли наиболее непосредственно затрагивает рабочую силу в странах ОЭСР. Отдача услуг в субподряд компаниями по всему миру с использованием телекоммуникационных связей еще больше интегрирует рабочую силу, не снимая ее с места и не торгуя

[27] Rothstein (1993); Mishel and Bernstein (1993).
[28] Patel (1992); Singh (1994); ILO (1993, 1994).
[29] Wood (1994).
[30] Krugman and Lawrence (1994); Krugman (1994).
[31] См., например, Cohen (1994); Mishel and Bernstein (1994).
[32] UNCTAD (1993); Bailey et al. (eds) (1993); Campbell (1994).



Источник: Bailey et al. (1993).

Рис. 4.3. **Занятость по найму в промышленных компаниях (по типу собственности) в отдельных индустриальных странах (данные по состоянию на последний год, по которому имеется соответствующая информация):**

а – численность занятых (млн. человек);
б – доля в совокупном числе занятых по найму в национальной экономике
(MNE – мультинациональные компании)

ее продукцией. Но даже при использовании стандартной торговой статистики представляется, что в некоторых экономических исследованиях влияние торговли на рабочую силу было недооценено. Быть может, уравновешенный взгляд на этот предмет содержится в эмпирическом исследовании Адриана Вуда о влиянии торговли на занятость и неравенство доходов в 1960–1990 гг.[33]. Согласно его расчетам (где на базе здоровой методологической критики пересматриваются обычные оценки), квалифицированные рабочие на Севере получили ощутимую выгоду от глобальной торговли по двум причинам: во-первых, они воспользовались преимуществом более высокого экономического роста, принесенного ростом торговли; во-вторых, новое международное разделение труда дало их фирмам и им самим сравнительное преимущество в продуктах и процессах с более высокой добавленной стоимостью. Однако неквалифицированные рабочие на Севере значительно пострадали из-за конкуренции с производителями в регионах с низкими затратами. По оценкам Вуда, общий спрос на неквалифицированный труд сократился на 20%. Когда правительство и фирмы не смогли изменить условия трудовых договоров в Европейском Союзе, неквалифицированная рабочая сила стала слишком дорогой по отношению к товарам, которые продавали новые индустриальные страны. Этим обусловлен рост безработицы среди неквалифицированных рабочих, услуги которых в сравнительном выражении оказались слишком дороги, принимая во внимание их низкую квалификацию. Поскольку услуги квалифицированных рабочих, напротив, еще пользовались спросом, в странах ОЭСР резко увеличилось неравенство в оплате труда.

Однако новая теория международного разделения труда, на которой основан анализ дифференцированного влияния торговли и глобализации на рабочую силу, опирается на допущение, которое было поставлено под вопрос эмпирическими наблюдениями над производственными процессами в новых индустриальных регионах, а именно на допущение устойчивости разрыва в производительности между рабочими и фабриками Севера и Юга. Пионерное исследование Харли Шейкена, посвященное американским автомобильным и компьютерным заводам и японским заводам потребительской электроники в северной Мексике, показывает, что производительность мексиканских рабочих и мексиканских заводов сравнима с производительностью американских заводов[34]. Мексиканские производственные линии находятся на таком же технологическом уровне, что и в США, как в процессах (основанное на компьютерах производство), так и в продуктах (двигатели, компьютеры), однако они работают всего лишь с малой долей затрат по сравнению с производством к северу от Рио Гранде. Другой типичный пример новой взаимозависимости рабочей силы: Бомбей и Бангалор стали главными субподрядчиками программного обеспечения для компаний во многих странах мира, используя работу тысяч высококвалифицированных индийских инженеров и специалистов по компьютерам, которые получают около 20% зарплаты, которую платят в Соединенных Штатах за аналогичную работу[35]. Подобные же тенденции имели место в сфере финансовых и деловых услуг в Сингапуре, Гонконге и Тайбэе[36]. В общем, чем более углубляется процесс экономиче-

[33] Wood (1994).
[34] Shaiken (1990).
[35] Balaji (1994).
[36] Fouquin et al. (1991); Tan and Kapur (eds) (1986); Kwok and So (eds) (1995).

ской глобализации, чем больше взаимопроникновение сетей производства и менеджмента перешагивает через границы, тем теснее становятся связи между положением рабочей силы в различных странах, находящейся на разных уровнях заработной платы и социальной защиты, но все меньше различимой по квалификации и технологии.

Таким образом, для компаний в развитых капиталистических странах открывается широкий диапазон возможностей, касающихся их стратегии по отношению к труду - квалифицированному и неквалифицированному. Компании могут:

а) уменьшать размер фирмы, держа незаменимую высококвалифицированную рабочую силу на Севере и импортируя продукцию из областей с низкими затратами;

б) либо отдавать часть работы в субподряд своим транснациональным филиалам и вспомогательным сетям, производство которых может быть интернализовано в системе сетевого предприятия;

в) либо использовать временную рабочую силу, рабочих с неполным рабочим днем или неформальные фирмы как поставщиков в родной стране;

г) либо автоматизировать или переместить трудовые задачи и функции, на которые стандартные цены рынка труда считаются слишком высокими *vis-a-vis* альтернативных вариантов;

д) либо получить от своих рабочих, включая кадровое ядро, согласие на более жесткие условия труда и оплаты в качестве условия сохранения рабочих мест, пересматривая социальные договоры в пользу рабочих при более благоприятных обстоятельствах.

В реальном мире этот диапазон возможностей выражается в фактическом использовании всех этих вариантов в зависимости от фирм, стран и периодов времени. Так, хотя глобальная конкуренция непосредственно может не затрагивать основную рабочую силу в странах ОЭСР, ее косвенные эффекты полностью трансформируют условия труда и трудовые институты повсюду[37]. Кроме того, выравнивание условий труда по странам происходит не только из-за конкуренции областей с низкими затратами; оно также вынуждает Европу, Америку и Японию сближаться. Бóльшая гибкость рынка труда и обращение вспять движения к государству "всеобщего благосостояния" в Западной Европе возникает не столько из-за давления со стороны Восточной Азии, сколько из-за сравнения с США[38]. Если японским фирмам придется конкурировать в открытой экономике с американскими компаниями, практикующими гибкую систему найма, первым станет все труднее сохранять практику пожизненного найма для 30% своей привилегированной рабочей силы[39]. "Подтянутое производство", уменьшение размеров, перестройка, консолидация, приемы гибкого менеджмента вызвали и сделали возможными взаимопереплетенное влияние экономической глобализации и распространение информационных технологий. Косвенные влияния таких тенденций на положение рабочей силы во всех странах намного более важны, чем неособенно ощутимое влияние международной торговли и прямой миграции рабочей силы через границы.

[37] Rothstein (1994); Sengenberger and Campbell (1994).
[38] Navarro (1994).
[39] Joussaud (1994); NIKKEIREN (1993).

Таким образом, хотя не существует объединенного глобального рынка труда и поэтому глобальной рабочей силы, в информациональной экономике есть глобальная взаимозависимость рабочей силы. Такая взаимозависимость характеризуется иерархической сегментацией труда не между странами, но через границы.

Новая модель глобального производства и менеджмента равносильна одновременной интеграции трудового процесса и дезинтеграции рабочей силы. Эта модель не является неизбежным следствием информациональной парадигмы, но является результатом экономического и политического выбора, сделанного правительствами и компаниями, предпочитающими "легкий" путь в процессе перехода к новой информациональной экономике, используя рост производительности главным образом ради краткосрочной прибыльности. Эта политика резко контрастирует на деле с возможностями улучшения труда и достижения устойчиво высокой производительности, открывающимися через трансформацию трудового процесса в информациональной парадигме.

Трудовой процесс в информациональной парадигме

Созревание информационно-технологической революции в 1990-х годах трансформировало трудовой процесс, введя новые формы социального и технического разделения труда. Понадобилось десятилетие 1980-х, чтобы механизмы, основанные на микроэлектронике, смогли полностью пронизать производство, и только в 1990-х годах сетевые компьютеры широко распространились в обработке информации в ядре так называемого сектора услуг. К середине 1990-х годов новая информациональная парадигма, ассоциирующаяся с возникновением сетевого предприятия, заняла свое место и была готова к развертыванию [40].

Есть старая и почтенная традиция социологических и организационных исследований отношения между технологией и работой [41]. Так, мы знаем, что технология per se не является причиной организации труда, которую мы находим на рабочих местах. Управленческие решения, системы отношений в промышленности, культурная и институциональная среда и политика правительств являются настолько фундаментальными источниками трудовой практики и организации производства, что влияние технологии может быть понято только в сложном взаимодействии в пределах социальной системы, охватывающей все эти элементы. Далее, процесс капиталистической реструктуризации решающим образом обозначил формы и результаты введения информационных технологий в трудовой процесс [42]. Пути и средства такой реструктуризации также были разнообразны и зависели от технологической мощи, политической культуры и трудовых традиций. Таким образом, новая информациональная парадигма работы и труда является не четкой моделью, но пестрым лоскутным одеялом, сшитым в процессе исторического взаимодействия между технологическими изменениями, политикой отношений в промышленности и конфликт-

[40] Документально подтвержденный взгляд на распространение информационной технологии на рабочих местах до 1995 г. см.: Business Week (1994a, 1995a).

[41] Обзор литературы см. Child (1986); а также Appelbaum and Schettkat (eds) (1990); Buitelaar (ed.) (1988); Noble (1984).

[42] Shaiken (1985); Castano (1994a).

ных социальных действий. Чтобы найти образцы порядка в этой запутанной мизансцене, мы должны терпеливо суммировать последовательные пласты социальной причинности, сначала разобрать, затем вновь воссоздать возникающие модели работы, рабочих и организации труда, которые характеризуют новое информациональное общество.

Начнем с информационной технологии. Вначале механизация, потом автоматизация трансформировали человеческий труд в течение десятилетий, всегда вызывая сходные дебаты вокруг проблем потери работы, деквалификации и переквалификации, производительности и отчуждения, управленческого контроля и автономии рабочих[43]. Вслед за тщательным французским анализом *"filière"* последних пятидесяти лет Жорж Фридман критиковал *"le travail en miettes"* (работу, разбитую на мелкие операции) тейлористской фабрики; Пьер Навилль осуждал отчуждение рабочих под влиянием механизации; Ален Турен на основе своего пионерного социологического исследования технологической трансформации заводов Рено в конце 1940-х годов предложил собственную типологию рабочих процессов как A/B/C (ремесло, сборочная линия и новаторская работа); Серж Малле провозгласил рождение "нового рабочего класса", сосредоточенного на способности управлять развитой технологией и оперировать ею; Бенжамен Кориа анализировал возникновение постфордистской модели в трудовом процессе на базе связывания гибкости и интеграции в новой модели отношений между производством и потреблением. В конце этого интеллектуального путешествия, во многом впечатляющего, возникает одна фундаментальная идея: автоматизация, которая достигла своего полного значения только с развертыванием информационной технологии, драматически увеличивая важность вклада человеческого мозга в трудовой процесс[44]. Хотя автоматизированные машины, а позднее компьютеры, как утверждал Браверман[45], действительно были использованы для превращения рабочих во второсортных роботов, это является не неизбежным следствием технологии, а результатом социальной организации труда, которая препятствовала (и еще препятствует) полному использованию производительной мощности, создаваемой новыми технологиями. Как показали в своих эмпирических работах Харли Шейкен, Мэриэллен Келли, Ларри Хиршхорн, Шошана Зубофф и другие, чем шире и глубже становится распространение передовой информационной технологии на фабриках и в офисах, тем больше потребность в автономном образованном работнике, способном и желающем программировать и принимать решения по всей последовательности работ[46]. Невзирая на громадные препятствия, созданные авторитарным менеджментом и эксплуататорским капитализмом, информационные технологии требуют большей свободы для лучше информированных работников, чтобы полностью выполнить обещания ее производительного потенциала. Сетевой работник является необходимым агентом сетевого предприятия, появление которого стало возможным благодаря новым информационным технологиям.

В 1990-х годах трансформацию рабочего процесса ускорили несколько факторов: компьютерная технология и ее применения, которые, прогрессируя квантовыми скачками, становились все дешевле и все лучше, а также делались доступными и управляемыми в

[43] Hirshhorn (1984).

[44] Friedmann (1956); Friedmann and Naville (eds) (1961); Touraine (1955); Mallet (1963); Coriat (1990).

[45] Braverman (1973).

[46] Shaiken (1985? 1993); Kelley (1986, 1990); Hirshhorn (1984); Zuboff (1988); Japan Institute of Labour (1985). Обсуждение литературы см.: Adler (1992); сравнительный подход Ozaki et al. (1992).

больших масштабах; глобальная конкуренция вызвала технологическую/управленческую гонку между компаниями по всему миру; организации эволюционировали и принимали новые формы, обычно основанные на гибкости и сетях. Менеджеры и консультанты поняли, наконец, потенциал новой технологии и уразумели, как ее использовать, хотя они достаточно часто ограничивали такой потенциал рамками старой совокупности организационных целей (таких, как краткосрочный исчисляемый ежеквартально рост прибыли).

Массовое распространение информационных технологий было причиной довольно схожих эффектов на фабриках, в офисах и в организациях обслуживания[47]. Эти эффекты не являются, как было предсказано, сдвигом к косвенной работе за счет прямой работы, которая должна стать автоматизированной. Напротив, роль прямой работы увеличилась, поскольку информационная технология наделила новой властью непосредственного работника на уровне цеха (будь то в процессе проверки чипов или выписывания страховых полисов). Действительно, рутинные, повторяющиеся задачи, которые могут быть заранее кодированы и запрограммированы для их выполнения машинами, *имеют тенденцию* к исчезновению через интегральную автоматизацию. Именно тейлористский сборочный конвейер становится историческим реликтом (все еще оставаясь жестокой реальностью для миллионов рабочих в индустриализующемся мире). Не следует удивляться, что информационные технологии делают именно это: замещают работу, которая может быть закодирована в программируемой последовательности, и обогащают работу, которая требует анализа, решений и способности к перепрограммированию в реальном времени на уровне, где может справиться только человеческий мозг. Любая другая деятельность в условиях экстраординарных темпов прогресса в информационной технологии и постоянного падения цены за единицу информации потенциально поддается автоматизации, а следовательно, трудовые ресурсы, вовлеченные в нее, становятся "расходным материалом" (но не рабочие как таковые, так как это зависит от их социальной организации и политической компетенции).

Информациональный трудовой процесс определяется характеристиками информационального производственного процесса. Помня о представленном в предшествующих главах анализе информациональной/глобальной экономики и сетевого предприятия как ее организационной формы, такой процесс можно подытожить следующим образом:

1. Добавленная стоимость создается главным образом инновацией, как в процессах, так и в продуктах. Новый дизайн чипов, создание нового программного обеспечения в основном определяют судьбу электронной промышленности. Изобретение новых финансовых продуктов (например, создание "рынка производных ценных бумаг" на фондовых биржах во второй половине 1980-х годов) лежит у корней бума в финансовых услугах (несмотря на высокий риск) и процветания (или краха) финансовых фирм и их клиентов.

2. Сама инновация зависит от двух условий: исследовательского потенциала и способности к спецификации: новое знание должно быть открыто, а затем применено к специфическим задачам в данном организационном/институциональном контексте. Проектирование на заказ имеет решающее значение для микроэлектроники 1990-х

[47] Quinn (1988); Bushnell (1994).

годов; мгновенная реакция на макроэкономические изменения имеет фундаментальное значение в управлении изменчивыми финансовыми продуктами, созданными на глобальном рынке.

3. Исполнительские задачи решаются более эффективно, когда инструкции с высшего уровня можно приспособить к их специфическому применению и когда они могут создавать эффекты обратной связи в системе. Оптимальное сочетание рабочего/машины в исполнительских задачах устанавливается для того, чтобы автоматизировать все стандартные процедуры и сохранить потенциал человека для адаптации и обратной связи.

4. Большая часть производственной деятельности имеет место в организациях. Поскольку двумя главными чертами господствующей организационной формы (сетевого предприятия) являются внутренняя приспособляемость и внешняя гибкость, двумя ключевыми особенностями трудового процесса будут: способность создать гибкий процесс выработки стратегических решений и способность достичь организационной интеграции между всеми элементами производственного процесса.

5. *Информационная технология становится основным ингредиентом описанного выше* трудового процесса, ибо она:

- в основном определяет способность к инновации;
- делает возможным исправление ошибок и создание обратной связи на уровне исполнителей;
- обеспечивает инфраструктуру гибкости и приспособляемости в управлении производственным процессом.

Этот специфический производственный процесс вводит *новое разделение труда,* которое характеризует возникающую информациональную парадигму. Новое разделение труда может быть понято лучше, если мы представим типологию, построенную вокруг трех измерений. **Первое измерение относится к фактическим задачам, выполняемым в данном рабочем процессе. Второе измерение касается отношений между данной организацией и ее средой, включая другие организации. Третье измерение рассматривает отношение между менеджерами и работниками в данной организации или сети. Я называю первое измерение созданием стоимости, второе – созданием отношений и третье – принятием решений.**

В терминах *создания стоимости* в производственном процессе, организованном вокруг информациональной технологии (будь то производство товаров или предоставление услуг), можно различить следующие фундаментальные задачи и соответствующих им работников:

- принятие стратегических решений и планирование, производимое *командирами;*
- инновация в продуктах и процессах, создаваемая *исследователями;*
- приспособление, упаковка и нацеливание инноваций, производимое *дизайнерами*;
- управление отношениями между решениями, инновацией, дизайном и исполнением, принимающее в расчет средства, доступные организации для достижения поставленных целей, производимое *интеграторами;*

- исполнение задач по собственной инициативе и в соответствии с собственным пониманием, производимое *операторами;*
- исполнение вспомогательных, заранее запрограммированных задач, которые не были или не могут быть автоматизированы, людьми, которых я смею назвать *"управляемыми"* (или человеческими роботами).

Эту типологию нужно объединить с другой, относящейся к потребности и способности каждой задачи и ее исполнителя связаться с другими рабочими в реальном времени, будь то в той же самой организации или общей системе сетевого предприятия. Согласно этой способности к связи мы можем различать три фундаментальные позиции:

- *сетевики-универсалы (networkers)*, которые по собственной инициативе устанавливают связи (например, в проектных работах, проводимых совместно с другими отделами компании) и прокладывают курс сетевого предприятия;
- *сетевики-операторы (networked)** – люди, которые работают on-line, но не решают, когда, как, почему и с кем;
- *внесетевые рабочие*, привязанные к своим специфическим задачам, определенным неинтерактивными односторонними инструкциями.

Наконец, в терминах способности вносить вклад в *процесс принятия решений* различаются:

- *субъекты принятия решений,* которые выносят окончательные решения;
- *участники,* которые включены в процесс принятия решений;
- *исполнители,* которые исполняют решения.

Эти три типологии не совпадают, и различие в области связей или в процессе принятия решений может возникать, и действительно возникает на практике, на всех уровнях структуры создания стоимости.

Эта конструкция не есть идеальный тип организации или некий футуристический сценарий. Это синтетическое представление тех позиций, которые возникают как главные позиции, на которых выполняются задачи в информациональном трудовом процессе, согласно эмпирическим исследованиям трансформации работы и организаций под влиянием информационных технологий [48]. Однако мой аргумент, конечно, состоит не в том, что все или большинство трудовых процессов и работников в нашем обществе сводимо к этим типологиям. Архаические формы социотехнической организации выживут и будут сохраняться еще долгое время во многих странах точно так же, как доиндустриальные ремесленные формы производства существовали рядом с механизацией индустриального производства в течение долгого исторического периода. Но критически важно отличать комплексные и разнообразные формы работы и задачи рабочих, приведенные в наших наблюдениях, от возникающих структур производства и менеджмента, которые, поскольку они коренятся в динамичной социотехнической системе, будут иметь тенденцию стать господствующими через динамику конкуренции и демонстрационные эффекты. Моя гипотеза состоит в том, что организация работы, обрисованная в этой аналитической схеме,

* Неологизмы, введенные автором. – *Прим. ред.*

[48] Mowery and Henderson (eds) (1989); Wood (ed.) (1989); Hyman and Streeck (eds) (1988); Carnoy (1989); Wall et al. (1987); Rees (1992); Hartumann (ed.) (1987); Buitelaar (ed.) (1988); Dean et al. (1992).

представляет собой возникающую информациональную трудовую парадигму. Я проиллюстрирую эту возникающую парадигму, кратко сославшись на некоторые конкретные исследования о воздействии на труд промышленного производства, основанного на компьютерах и автоматизации конторской работы, чтобы несколько конкретизировать предложенную мной аналитическую конструкцию.

Харли Шейкен изучил в 1994 г. практику так называемой "высокорезультативной организации труда" на двух современных американских автомобильных заводах: GM–Saturn Complex на окраине Нэшвилла, Теннесси, и Chrysler Jefferson North Plant на восточной окраине Детройта[49]. В обоих случаях речь идет об успешных высокопроизводительных организациях, которые интегрировали самые передовые компьютеризованные станки в свои операции и одновременно трансформировали организацию труда и менеджмента. Признавая различие между двумя заводами, Шейкен указывает на критические факторы, объясняющие на базе новых технологических инструментов высокие результаты на обоих. Первое – это высокий уровень квалификации опытной индустриальной рабочей силы, чье знание производства и продуктов было критически важным для модификации сложного процесса, когда это было необходимо. Чтобы достичь такой квалификации, в сердце новой рабочей системы помещают регулярное повышение квалификации (тренинг) на специальных курсах на заводе и за его пределами. Работники Saturn тратят 5% рабочего времени на обучение, которое протекает главным образом в Рабочем центре развития, устроенном на заводе.

Вторым фактором достижения высоких результатов была растущая автономность работника по сравнению с положением работников на других заводах, позволяющая создать кооперацию на уровне цеха, кружки качества и обратную связь в производственном процессе. Оба завода организовали производство в рабочих бригадах с "плоской" системой профессиональных позиций (occupational classification system). Saturn устранил позицию линейного руководителя первой ступени, Chrysler двигался в том же направлении. Работники пользуются на работе значительной свободой и поощряются к увеличению формального взаимодействия в выполнении своих задач.

Вовлечение работников в усовершенствованный процесс зависит от двух условий, которые были удовлетворены на обоих заводах: безопасность рабочего места и участие профсоюзов в переговорах и осуществлении реорганизации труда. Строительству нового завода Chrysler в Детройте предшествовало Modern Operative Agreement – соглашение, подчеркивающее гибкость менеджмента и специфику трудового вклада работников (workers' input). Конечно, это не идеальный мир, лишенный социальных конфликтов. Шейкен наблюдал существование напряженности и потенциальные источники трудовых конфликтов между работниками и менеджментом, так же как и между местным профсоюзом (все более ведущим себя как заводской профсоюз в случае Saturn) и руководством Объединенного профсоюза автомобилестроителей. Однако природа информационального трудового процесса требует сотрудничества, командной работы, автономии и ответственности работников, без которых нельзя полностью использовать потенциал новых технологий. Сетевой характер информационального производства пронизывает всю фирму и требует постоянной обработки информации и взаимодействия между работниками, между работниками и менеджментом и между людьми и машинами.

[49] Шейкен, личные беседы 1994, 1995 гг., Shaiken (1995).

Что касается автоматизации офисов, то она прошла через три фазы в зависимости от наличной технологии [50]. В первой фазе, характерной для 1960-х и 1970-х годов, для групповой обработки больших массивов данных использовались большие компьютеры; централизованные вычисления специалистов в вычислительных центрах формировали жесткую, с иерархическим контролем информационных потоков базу системы; операции ввода данных требовали значительных усилий, поскольку целью системы было накопление больших объемов информации в центральном хранилище памяти; работа была стандартизованной, рутинной и, в сущности, деквалифицировала большинство конторских служащих. Процесс был проанализирован и осужден Браверманом в его классическом исследовании. Следующие стадии автоматизации, однако, были существенно иными. Вторая фаза – в начале 1980-х годов – характеризовалась акцентом на использовании микрокомпьютеров служащими, отвечающими за фактический рабочий процесс. Опираясь на централизованные базы данных, они взаимодействовали непосредственно в процессе генерирования информации, часто требуя поддержки специалистов по компьютерам. В середине 1980-х годов сочетание успехов в телекоммуникациях и развитии микрокомпьютеров привело к формированию сетей рабочих участков и буквально революционизировало офисную работу, хотя организационные изменения, необходимые для полного использования новой технологии, задержали широкое распространение новой модели автоматизации до 1990-х годов. В этой третьей фазе автоматизации офисные системы стали интегрированными и сетевыми, со множеством микрокомпьютеров, взаимодействующих между собой и с большими компьютерами, образуя интерактивную паутину, которая способна обрабатывать информацию, осуществлять коммуникацию и принимать решения в реальном времени [51]. Интерактивные информационные системы, а не просто компьютеры являются базой автоматизированных офисов, так называемых альтернативных офисов или виртуальных офисов, где сетевые задачи выполняются в удаленных друг от друга местах. Возможна четвертая фаза автоматизации офисов, зарождающаяся в технологических котлах последних лет нашего века: мобильный офис, где индивидуальные работники обеспечены портативными мощными обрабатывающими информацию/передающими устройствами [52]. Если он разовьется, что кажется вероятным, он обогатит организационную логику, которую я описал под концепцией сетевого предприятия, и углубит процесс трансформации работы и работников по направлениям, предложенным в этой главе.

Влияние этих технологических изменений на офисную работу установлено еще не полностью, поскольку эмпирические исследования и их интерпретация отстают от быстрого процесса технологических изменений. Однако в течение 1980-х годов несколько аспирантов в Беркли, за работой которых я следил, подготовили подробные монографии, свидетельствующие о тенденциях изменений, которые, кажется, были подтверждены эволюцией 1990-х годов [53]. Особенно интересной была диссертация Барбары Баран о влиянии офисной автоматизации на трудовой процесс в некоторых больших страховых компаниях в США [54].

[50] Zuboff (1988); Dy (ed.) (1990).

[51] Strassman (1985).

[52] Thach and Woodman (1994).

[53] Особенно я опирался на работы, изложенные в докторских диссертациях в Беркли: Barbara Baran (1989), Carol Parsons (1987), Penny Gurstein (1990), Lisa Bornstein (1993) and Lionel Nicol (1985).

[54] Baran (1989).

Ее работа, так же как и другие источники, показала тенденцию фирм автоматизировать низший слой конторской работы, те рутинные задачи, которые можно свести к ряду стандартных шагов и легко запрограммировать. Ввод данных также был децентрализован, сбор информации и введение ее в систему поставлены возможно ближе к источнику. Например, бухгалтерская отчетность о продажах теперь связана со сканированием и хранением информации прямо в кассовых аппаратах. Автоматические кассовые машины (automatic teller machine – ATM) постоянно освежают банковские счета, страховые претензии непосредственно накапливаются в памяти в отношении ко всем элементам, которые не требуют делового суждения, и т. д. Чистый результат этих трендов состоит в возможности устранения большей части механической, рутинной конторской работы. Операции высшего уровня сосредоточены в руках квалифицированных конторских служащих и профессионалов, которые принимают решения на базе информации, которую они хранят в своих компьютерных файлах. В то время как на нижней ступени процесса налицо растущая рутинизация (и, следовательно, автоматизация), на среднем уровне наблюдается реинтеграция нескольких задач в операцию информированного принятия решений, обычно обрабатываемых, оцениваемых и выполняемых группой, состоящей из конторских работников с растущей автономностью в принятии решений. На более продвинутой стадии этого процесса реинтеграции задач надзор со стороны менеджеров среднего уровня также исчезает, а процедуры контроля и обеспечения безопасности стандартизованы в компьютере. Решающей здесь становится связь между профессионалами, оценивающими важные проблемы и принимающими по ним решения, и осведомленными конторскими работниками, принимающими решения по поводу повседневных операций на базе своих компьютерных файлов и своих сетевых возможностей. Таким образом, третья фаза офисной автоматизации вместо простой рационализации задачи (как было в случае автоматизации обработки больших массивов информации) рационализирует процесс, поскольку технология позволяет провести интеграцию информации из многих источников и перераспределение обработанной информации различным децентрализованным исполнительским единицам. Так, вместо того чтобы автоматизировать дискретные задачи (такие, как машинопись и расчеты), новая система рационализирует всю процедуру (например, новая страховка, обработка претензий, выписывание страховых полисов), а затем интегрирует различные процедуры по продуктовым линиям или сегментированным рынкам. Работники здесь становятся функционально реинтегрированными, а не организационно распределенными.

Сходная тенденция наблюдалась Хиршхорном в его исследовании американских банков и Кастано в исследовании испанских банков[55]. В то время как рутинные операции все больше автоматизировались (ATM, телефонно-информационные службы, электронные банковские операции), остающиеся банковские служащие все активнее работают в качестве сотрудников отделов продаж, продающих финансовые услуги клиентам, или в качестве контролеров, следящих за возвратом предоставленных клиентам денежных средств. В Соединенных Штатах к концу столетия федеральное правительство планирует автоматизировать налоговые платежи и платежи социального обеспечения, распространив таким образом изменения в трудовом процессе на агентства государственного сектора.

[55] Hirschhorn (1985); Castano (1991).

Однако возникновение информациональной парадигмы в трудовом процессе – это еще не вся история труда и трудящихся в наших обществах. Социальный контекст, особенно отношения между трудом и капиталом, согласно специфическим решениям менеджмента фирм, оказывают радикальное воздействие на фактическую форму трудового процесса и последствия ее изменения для рабочих. Это было особенно справедливо в течение 1980-х годов, когда, как я утверждал выше, ускорение технологических изменений шло рука об руку с процессом капиталистической реструктуризации. Так, классическое исследование Ватанабе [56] о влиянии введения роботов в автомобильную индустрию в Японии, США, Франции и Италии показало существенно разное влияние схожей технологии в одной и той же отрасли: в США и Италии рабочих увольняли, так как главной целью введения новой технологии было сокращение трудовых затрат; во Франции потеря рабочих мест была меньше, чем в двух других странах, поскольку правительственная политика была направлена на смягчение социальных последствий модернизации; а в Японии, где компании были связаны пожизненной занятостью, занятость фактически увеличилась, однако в результате переобучения и больших групповых усилий резко поднялась производительность, что повысило конкурентоспособность фирм и позволило им отнять рыночную долю у американских конкурентов.

Исследования, проведенные с целью выяснения взаимодействия между технологическим изменением и капиталистической реструктуризацией в 1980-х годах, показали также, что технологии чаще всего вводились в первую очередь ради того, чтобы сэкономить рабочую силу, подчинить профсоюзы и сократить затраты, а не ради улучшения качества или увеличения производительности средствами, отличными от сокращения размеров предприятий. Так, еще одна из моих бывших студенток, Кэрол Парсонс, исследовала в своей диссертации в Беркли социально-технологическую реструктуризацию металлообрабатывающей и швейной промышленности в Америке [57]. Среди фирм, исследованных Парсонс в металлообрабатывающем секторе, целью введения технологии чаще всего было сокращение прямых трудовых затрат. Более того, вместо перевооружения своих заводов фирмы часто закрывали те заводы, где имелись профсоюзы, и открывали новые, обычно без профсоюза, даже не меняя района расположения нового завода. В результате процесса реструктуризации занятость существенно упала во всей металлообрабатывающей промышленности, за исключением производства офисного оборудования. В дополнение к этому, производственные рабочие увидели, что их относительная численность сокращается *vis-a-vis* менеджерам и профессионалам. Среди самих производственных рабочих наблюдалась поляризация между рабочими высокой квалификации и неквалифицированными рабочими, причем численность рабочих на конвейерах из-за автоматизации существенно понизилась. Аналогичный ход развития наблюдался Парсонс в швейной промышленности при введении там технологии, основанной на микроэлектронике. Прямая производственная рабочая сила быстро вытеснялась, и отрасль становилась диспетчерским центром, связывающим спрос американского рынка с производителями-поставщиками со всего мира. Чистым результатом стала биполярная рабочая сила, составленная из высококвалифицированных дизайнеров и пользующихся телекоммуникациями менеджеров по продажам, с

[56] Watanabe (1986).
[57] Parsons (1987).

одной стороны, и низкоквалифицированных, низкооплачиваемых производственных рабочих, находящихся либо за пределами Америки, либо в американских, часто нелегальных, домашних "потовыжималках". Эта модель поразительно схожа с той, которую я описал в предыдущей главе для Benetton, мировой сетевой трикотажной фирмы, считающейся вершиной гибкого производства.

Эйлин Аппельбаум[58] обнаружила сходные тенденции в страховом деле, драматические технологические изменения в котором я описал выше на основе работы Барбары Баран. И в самом деле, история, касающаяся технологической инновации, организационных изменений и реинтеграции работы в страховом деле, должна быть завершена обзором массовых увольнений и недоплаты квалифицированным работникам отрасли. Аппельбаум связывает процесс быстрых технологических изменений в страховом деле с влиянием дерегулирования и глобальной конкуренции на финансовых рынках. В результате становится критически важным обеспечить мобильность капитала и гибкость труда. Рабочая сила была подогнана под требуемые условия и переквалифицирована. Неквалифицированная работа по вводу данных, где были сконцентрированы женщины из этнических меньшинств, к концу столетия должна была по мере автоматизации, как прогнозировалось, практически исчезнуть. Остающиеся рабочие места конторских служащих были перестроены путем интеграции задач в рабочие позиции, требующие разносторонней квалификации, многофункциональности, восприимчивости к большей гибкости и адаптации к изменяющимся нуждам все более дифференцирующейся сферы экономической деятельности. Профессиональная работа была также поляризована между менее квалифицированными задачами, отданными на откуп переобученным офисным служащим, и высокоспециализированными задачами, которые обычно требуют образования на уровне колледжа. Эти профессиональные изменения специфицировались по полу, классу и расе: в то время как на нижних ступенях лестницы менее образованные женщины из этнических меньшинств заменялись машинами, образованные, главным образом белые женщины начали заменять белых мужчин на более низких профессиональных позициях, однако за меньшую плату и более скромную перспективу для карьеры *vis-a-vis* с тем, что имели мужчины. Разнообразная квалификация, требуемая на новых рабочих местах, и индивидуализация ответственности часто сопровождались идеологически скроенными новыми титулами (например, "помощник менеджера" вместо "секретарь"), повышая обязательства офисных служащих без соответствующего увеличения их профессионального вознаграждения.

Таким образом, новая информационная технология перестраивает трудовые процессы и работников, а следовательно, структуру занятости и профессиональную структуру. В то время как существенное количество рабочих мест потребовало повышения квалификации, иногда в самых динамичных секторах были повышены ставки заработной платы и улучшены условия труда, большое количество рабочих мест было вытеснено автоматизацией как из промышленного производства, так и из сферы услуг. Обычно это рабочие места, не требующие высокой квалификации, поэтому подлежащие автоматизации, которая, однако, достаточно дорога. Растущие образовательные требования, либо общие, либо специализированные, предъявляемые к работникам, занимающим посты с новой квалификацией в профессиональной структуре, привели к дальнейшей сегрегации рабочей силы

[58] Appelbaum (1984).

на основе образования, которое само по себе высокосегрегированная система, поскольку институционально оно приблизительно соответствует сегрегированной структуре мест проживания. Труд более низкого качества, особенно для нового поколения рабочих, состоящего из женщин, этнических меньшинств, иммигрантов и молодежи, сконцентрирован в низкоквалифицированных, низкооплачиваемых видах деятельности, а также на временных работах и/или в сфере услуг, на рабочих местах, не требующих особой квалификации. Вытекающие из этого раздвоение моделей работы и поляризация трудовых ресурсов не являются необходимым результатом технологического прогресса или неизбежных эволюционных тенденций (например, подъема постиндустриального общества или экономики услуг). Они социально детерминированы и спроектированы менеджерами в процессе капиталистической реструктуризации, имевшей место на уровне цеха в рамках и с помощью процесса технологических изменений, лежащих в основе информациональной парадигмы. При таких условиях работа, занятость и профессии трансформируются, и сами понятия работы и рабочего времени могут измениться навсегда.

Влияние информационной технологии на занятость: к "безработному обществу"?

Распространение информационной технологии на заводах, в офисах и в сфере услуг вновь разожгло вечные страхи рабочих перед вытеснением их машинами, поскольку оно делает их ненужными с позиций господствующих в нашем обществе суждений о приоритете производительности. Рост безработицы в 1980-е и 1990-е годы в Западной Европе заставил задуматься над возможным разрушением рынков труда и, следовательно, всей социальной структуры под массированным воздействием трудосберегающих технологий.

Дебаты по этому вопросу бушевали в течение последнего десятилетия, но мы все еще далеки от получения четкого ответа[59]. Приводились доказательства, что согласно историческому опыту технологический прогресс приводит к замене труда людей более эффективными орудиями производства, в результате люди постоянно переходят от одного вида деятельности к другому[60]. Так, в Британии между 1780 и 1988 гг. сельскохозяйственная рабочая сила сократилась по абсолютной численности наполовину и упала с 50 до 2,2% общей рабочей силы; при этом производительность в расчете на душу населения выросла в 68 раз, и этот рост производительности позволил вложить капитал и труд в промышленность, а затем в услуги, что дало работу растущему населению. Экстраординарный темп технологических изменений в американской экономике в течение XX в. также в массовом порядке забирал трудовые ресурсы у сельского хозяйства, но общее число рабочих мест, созданных американской экономикой, поднялось примерно с 27 млн. в 1900 г. до 124,5 млн. в 1994 г. С этой точки зрения, большинство традиционных рабочих мест в промышленности ждет судьба рабочих мест в сельском хозяйстве, но новые рабочие места создаются

[59] Сбалансированный и тщательный анализ трендов безработицы в последние два десятилетия см.: Freeman and Soete (1994).

[60] Lawrence 91984); Commision of the European Communities (1994); Cyert and Mowery (eds) (1987); OECD (1994b); Jones (1982); Hinrichs et al. (eds) (1991); Bosch et al. (1994).

и будут создаваться в высокотехнологичном промышленном производстве и, что еще важнее, в сфере услуг[61]. В качестве свидетельства непрерывности этой технической тенденции легко указать на опыт самых технологически передовых индустриальных экономик Японии и США: именно они создали большинство рабочих мест в течение 1980–1990-х годов[62]. Согласно Белой книге Европейской комиссии "*Рост, конкурентоспособность и занятость*" (1994 г.), между 1970 и 1992 гг. американская экономика выросла в реальном выражении на 70%, занятость – на 49%; экономика Японии выросла на 173% и занятость – на 25%. В тот же период экономика Европейского Сообщества выросла на 81%, но занятость увеличилась только на 9% (Commission of the European Union 1994: 141). О чем комиссия не говорит – это то, что почти вся новая занятость была создана государственным сектором: уровень занятости в частном секторе в течение 1980-х годов топтался на месте. В 1990-х годах разрыв в динамике занятости между Европой, с одной стороны, и США, Японией и Юго-Восточной Азией, с другой, увеличился (см. рис. 4.4). Кроме того, между 1993 и 1996 гг., когда бóльшая часть Европы переживала высокую безработицу, экономика Соединенных Штатов, расширяя применение технологии в офисах и на заводах, создала свыше 8 млн. новых рабочих мест. И уровень квалификации новых рабочих мест был в среднем более высок, чем средняя квалификация рабочей силы в целом. Для рынка труда последних двух десятилетий характерно массовое включение женщин в работу по найму: уровень занятости женщин в возрастной категории от 15 до 64 лет увеличился в 1970–1990 гг. с 48,9 до 69,1% в США; с 55,4 до 61,8% в Японии; с 48,1 до 61,3% в Германии; с 50,8 до 65,3% в Соединенном Королевстве; с 47,5 до 59% во Франции; с 33,5 до 43,3% в Италии; и с 29,2 до 42,8% в Испании (источник: OECD, *Main Economic Indicators, 1995).*

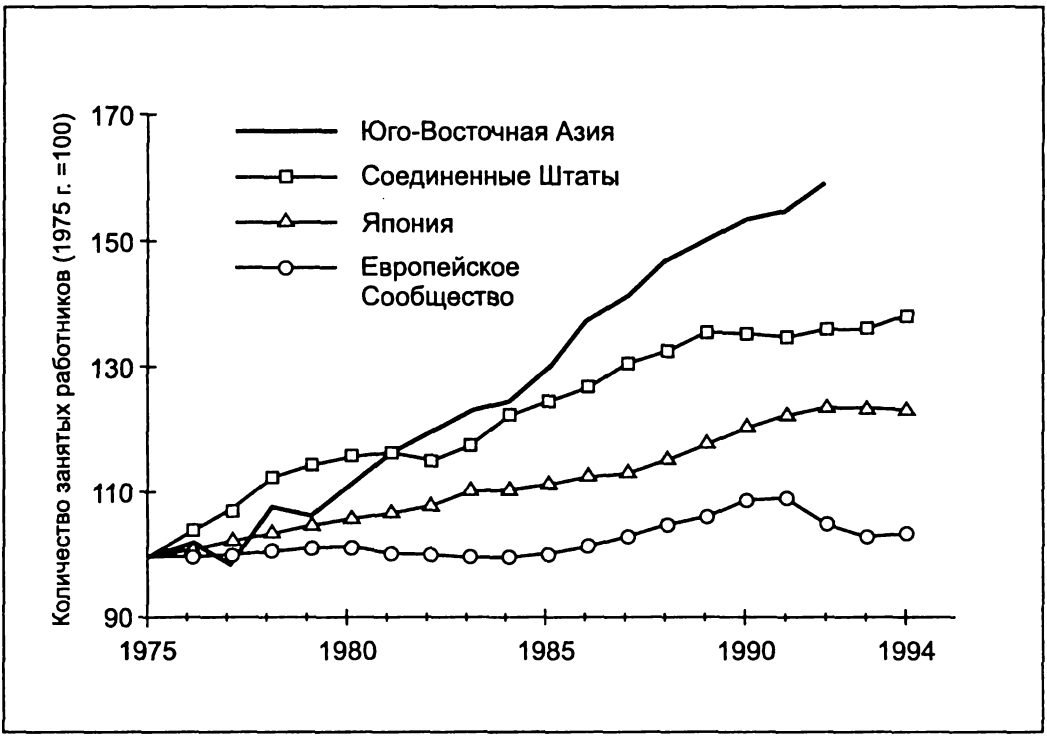
Однако давление этого существенного роста предложения труда, в отличие от Западной Европы, не привело к высокой безработице в США и Японии.

В более широком контексте, в то время как число рабочих мест в промышленности стран ОЭСР падало, в развивающихся странах оно быстро росло, более чем компенсировав потери на мировом уровне (см. рис. 4.5, а, б и рис. 2.5 в главе 2). Все свидетельства указывают на тот факт, что высокая безработица является главным образом европейской проблемой, вызванной ошибочной макроэкономической политикой и институциональной средой, которая препятствует созданию рабочих мест в частном секторе. Так, в долгосрочной перспективе между 1960 и 1995 гг. занятость в среднем за год росла в Северной Америке на 1,8% в год, в Океании – на 1,7%, в Японии – на 1,2%, в странах ЕАСТ – Европейской ассоциации свободной торговли (EFTA – European Free Trade Association) – на 0,6%, но в Европейском Союзе – только на 0,3%[63]. В 1993–1994 гг. в Европейском Союзе страны с наиболее широким распространением электронных технологий (Австрия, Швеция, Германия) оказались также странами с самой низкой безработицей, в то время как технологически отсталая Испания продемонстрировала наиболее высокий уровень безработицы. Однако в противоположном направлении правило не работает: слаборазвитая в техническом отношении Португалия имела относительно низкую безработицу, в то время как высокотехнологичная Финляндия имела вторую по величине норму безработицы. Как

[61] OECD (1994b).

[62] OECD Employment Outlook, несколько лет.

[63] OECD (1994b: 13).

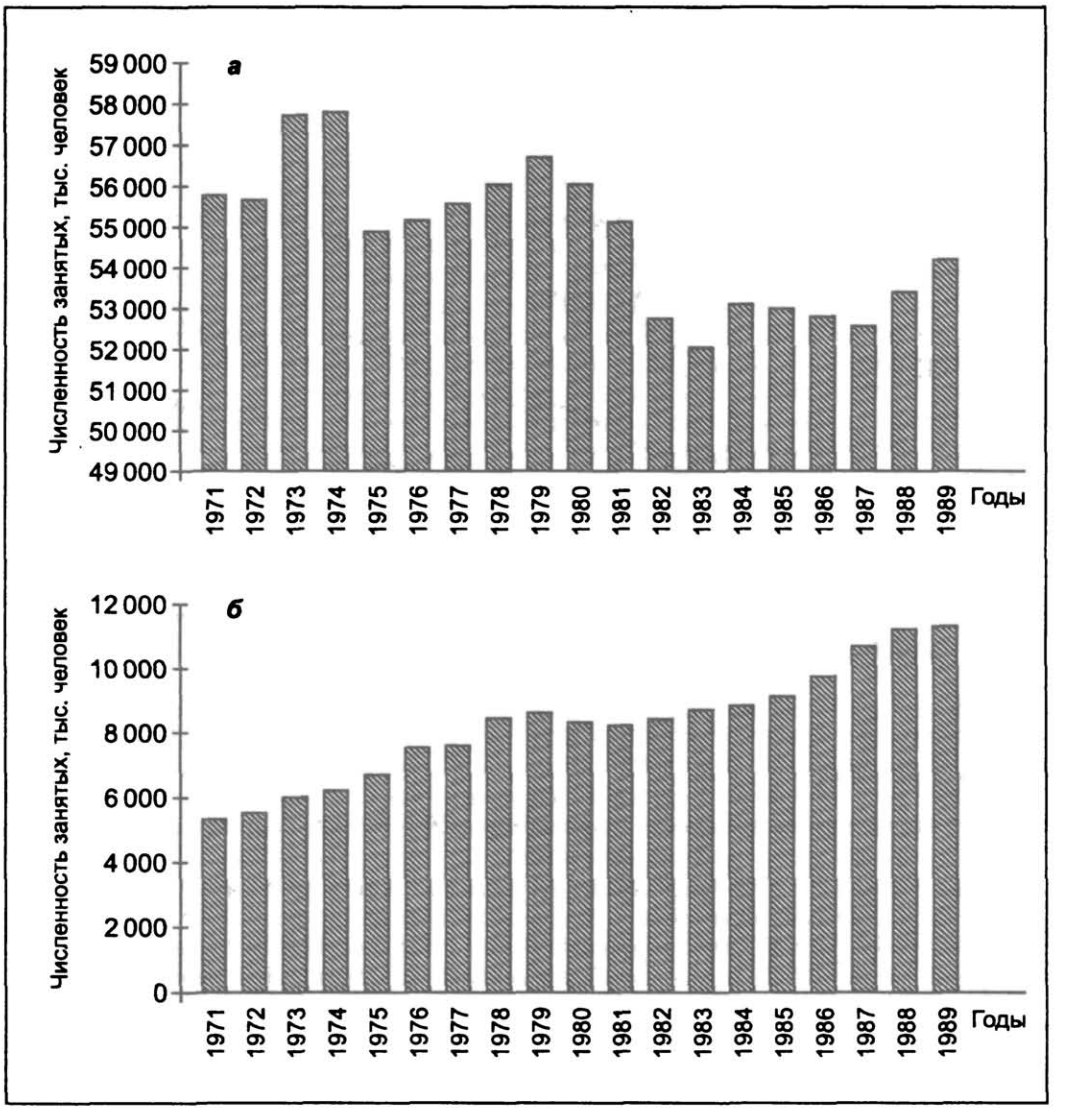


Источник: ILO, OECD.

Рис. 4.4. **Индекс роста занятости по регионам, 1975–1994 гг.**

показывает таблица 4.23 (в Приложении А), уровни занятости, по-видимому, объясняются институциональными различиями, в то время как следствия различий технологических уровней не образуют устойчивой модели. Если по международным данным и возможно построить какую-нибудь модель, она будет указывать в сторону, противоположную луддитским предсказаниям: более высокий технологический уровень обычно связан с низким уровнем безработицы.

Однако провозвестники массовой безработицы во главе с достопочтенным Римским клубом утверждают, что такие расчеты основаны на ином историческом опыте и приводят к недооценке радикально новых воздействий технологии, последствия которой универсальны и всеобъемлющи, поскольку они относятся к обработке информации. Таким образом, если следовать данной аргументации, то получается, что исчезновение рабочих мест в промышленности (вслед за рабочими местами в сельском хозяйстве) будет недостаточно компенсировано рабочими местами в сфере услуг, поскольку рабочие места в сфере услуг сами быстро автоматизируются и вытесняются, а в 1990-х годах это движение как раз



Источник: International Labour Office: база данных STAT; разработано Wieczorek (1995).

Рис. 4.5. **Ежегодная прогрессия занятости в обрабатывающей промышленности (ISIC 3), 1971–1989 гг.:**
а – в 9 промышленных странах;
б – в 12 развивающихся странах.

ускоряется[64]. Очевидный вывод из этого анализа сводится к тому, что нашим обществам придется выбирать между массовой безработицей с ее спутником – резким разделением общества между занятыми и безработными/эпизодически работающими, и новым подходом к самим понятиям труда и занятости, открывающим путь к полной перестройке социальной организации и культурных ценностей.

Признавая важность вопроса, международные институты, правительства и исследователи предприняли экстраординарные усилия для оценки воздействия новых технологий. Дюжины технически изощренных исследований были проведены в последние 15 лет, особенно в течение 1980-х годов, когда еще была надежда, что данные могут дать ответ. Чтение таких исследований ясно показывает трудность поиска. Очевидно, что введение роботов на сборочных линиях сократит живое рабочее время для данного уровня выпуска. Но отсюда не следует, что это сокращает занятость в фирме или даже в отрасли. Если наивысшие качество и производительность, достигнутые внедрением электронных механизмов, увеличивают конкурентоспособность, тогда и фирма, и отрасль должны увеличить занятость, чтобы удовлетворить расширенный спрос, являющийся результатом большей рыночной доли. Таким образом, вопрос поднимается на национальный уровень: новая стратегия роста должна подразумевать рост конкурентоспособности ценой сокращения занятости в некоторых секторах, при одновременном использовании созданного таким образом избытка для инвестиций и создания рабочих мест в других секторах – таких, как деловые услуги или отрасли, связанные с охраной окружающей среды. В конечном итоге, чистый прирост или сокращение занятости будут зависеть от конкуренции между государствами. Теоретики торговли тогда доказали бы, что здесь нет никакой игры с нулевой суммой, поскольку расширение глобальной торговли пойдет на пользу большинству партнеров, увеличивая общий спрос. Согласно этой аргументации потенциальное сокращение занятости явилось бы следствием распространения новых информационных технологий, если только:

- расширение спроса не компенсирует рост производительности труда; *и*
- не существует институциональной реакции на такое несоответствие путем сокращения не рабочих мест, но рабочего времени.

Это второе условие особенно важно. В конце концов, история индустриализации показала долгосрочный рост безработицы, производства, производительности, реальной заработной платы, прибылей и спроса, одновременно значительно сократив рабочее время на

[64] King (1991); Rifkin (1995); Aznar (1993); Aronowiz and Di Fazio (1994). Самая заметная характеристика всех этих сочинений о "безработном обществе" – это то, что в них не приводится никакого последовательного, строгого доказательства присутствующих там утверждений; они опираются на вырванные из контекста вырезки из прессы, примеры фирм, произвольно выбранные в некоторых странах и секторах, на "почерпнутые из здравого смысла" аргументы об "очевидном" воздействии компьютеризации на рабочие места. Не существует серьезного анализа, объясняющего, например, высокий темп создания рабочих мест в США и Японии по сравнению с Западной Европой; едва упоминается взрывной рост занятости в Восточной и Юго-Восточной Азии, особенно в обрабатывающей промышленности. Поскольку большинство этих авторов относят себя к "политическим левым", достоверность их произведений нужно поставить под вопрос, прежде чем их необоснованные тезисы заведут трудящихся и "политическое левое крыло" в новый тупик, в лучших традициях идеологического саморазрушения.

базе прогресса технологии и менеджмента[65]. Почему этого не должно происходить на нынешней стадии технико-экономической трансформации? Почему информационные технологии должны оказать более существенное негативное влияние на совокупный объем занятости, чем автоматизация или механизация в ранних десятилетиях XX в.? Обратимся к эмпирическим свидетельствам.

Столкнувшись с избытком исследований, касающихся стран и отраслей в 1980-х годах, Международная организация труда заказала несколько обзоров литературы, которые должны были показать состояние знаний об отношениях между микроэлектроникой и занятостью в различных контекстах. Среди таких обзоров выделяются два хорошо документированных аналитических обзора Рафаэля Каплинского[66] и Джона Бессанта[67]. Каплинский подчеркивает необходимость различать выводы на восьми уровнях: процесса, завода, фирмы, отрасли, региона, сектора, национальном уровне и метауровне (имеется в виду обсуждение различных последствий, связанных с альтернативными социотехническими парадигмами). Рассмотрев свидетельства по каждому из этих уровней, он заключает:

> "Насколько можно судить по частным исследованиям, предлагающим сколько-нибудь отчетливые выводы по проблеме, похоже, что количественные макро- и микроисследования приводят к фундаментально разным заключениям. На уровне процессов и заводов исследования обычно указывают, по-видимому, на значительное сокращение труда. Однако модели национального уровня чаще приводят к выводу, что в ближайшее время не будет значительных проблем с занятостью"[68].

Бессант отбрасывает как чрезмерные "постоянные страхи по поводу автоматизации и занятости", которые высказывались с 1950-х годов. Затем, после пристального изучения результатов исследований он пишет, что "становится все более ясным, что модель эффектов занятости, связанных с микроэлектроникой, может варьировать в широком диапазоне". Согласно свидетельствам, рассмотренным Бессантом, микроэлектроника, с одной стороны, ликвидирует часть рабочих мест в некоторых отраслях. Но, с другой стороны, она вносит вклад в создание новых рабочих мест и модифицирует их характеристики. Общее уравнение должно принимать в расчет несколько элементов одновременно:

> "новую занятость, созданную предприятиями, производящими продукцию, основанную на микроэлектронике; новую занятость в передовых технологиях, созданных в существующих отраслях; занятость, ликвидированную изменением процесса в существующих отраслях; занятость, ликвидированную в отраслях, продукция которых была замещена продуктами, основанными на микроэлектронике, такими, как телекоммуникационное оборудование; занятость, утраченную через потерю общей конкурентоспособности, вызванной неприятием микроэлектроники. Если учитывать все эти обстоятельства по всему спектру, модель оказывается моделью и выигрыша, и потерь при относительно небольшом общем изменении занятости"[69].

---

[65] OECD (1994c).
[66] Kaplinsky (1986).
[67] Bessant (1989).
[68] Kaplinsky (1986: 153).
[69] Bessant (1989: 27, 28, 30).

Если взглянуть на исследования по отдельным странам в течение 1980-х годов, то становится очевидным, что результаты несколько противоречивы, хотя в целом возникает, кажется, то же явление неопределенности. Проведенное в 1985 г. японским Институтом труда исследование, касающееся занятости и влияния на труд новых электронных технологий в таких разных отраслях, как автомобилестроение, газеты, электромашиностроение и программное обеспечение, показало, что "в каждом случае введение информационной технологии не было нацелено на сокращение рабочей силы и не сократило ее впоследствии" [70].

В Германии наиболее значимой исследовательской попыткой явилось так называемое "метаисследование" (Meta Study), проводимое по поручению министра науки и технологии в течение 1980-х годов и включавшее как эконометрические, так и ситуационные исследования (case-study) влияния технологических изменений на занятость. Хотя разнообразие исследований, включенных в программу, не позволяет сделать однозначные выводы, синтез, выполненный авторами, показывает, что именно "контекст" объясняет различия в наблюдаемых следствиях. В любом случае, технологическая инновация понималась скорее как фактор, ускоряющий тенденции, существующие на рынке труда, чем как их причина. Исследование показало, что в краткосрочной перспективе неквалифицированные работы, вероятно, будут вытеснены, хотя повышенная производительность, по-видимому, создаст больше рабочих мест в долгосрочной перспективе [71].

Что касается Соединенных Штатов, здесь Флинн проанализировал результаты 200 ситуационных исследований, касающихся влияния инноваций на занятость в 1940–1982 гг. Он заключает, что, если инновации в промышленном производстве устранили нужду в высококвалифицированных рабочих местах и стимулировали создание низкоквалифицированных рабочих мест, то для обработки информации в офисах истинно противоположное: технологическая инновация подавляла нужду в низкоквалифицированной работе и создавала высококвалифицированные рабочие места. Таким образом, согласно Флинну, последствия инноваций существенно различались в зависимости от конкретной ситуации в отраслях и фирмах. Что касается отраслевого уровня, то анализ данных по пяти отраслям, проведенный Леви и др. (опять-таки в США), показал различия последствий технологических инноваций: в добыче железной руды, угля и алюминиевого сырья технологические изменения привели к росту выпуска и в итоге повысили уровень занятости; в сталеплавильной промышленности и автомобилестроении, напротив, рост спроса не компенсировал сокращение затрат труда на единицу выпуска и в результате рабочие места были потеряны. Проведенный Миллером в 1980-х годах (также по Соединенным Штатам) анализ доступных свидетельств о влиянии промышленных роботов привел к выводу, что большинство уволенных рабочих смогло вновь войти в ряды рабочей силы [72].

Проведенные Дэниэлом в Соединенном Королевстве исследования о влиянии технологии на занятость на заводах и в офисах позволяют сделать вывод о том, что это влияние было незначительным. По оценкам другого исследования, проведенного Лондонским институтом политических исследований на выборке 1200 фирм во Франции, Германии и Соединенном Королевстве, для трех рассмотренных стран влияние микроэлектроники

[70] Japan Institute of Labour (1985: 27).
[71] Schettkat and Wagner (eds) (1990).
[72] Miller (1989: 80); Flynn (1985); Levy et al. (1984); OTA (1984, 1986).

привело к потере рабочих мест, эквивалентной соответственно 0,5; 0,6; и 0,8% ежегодного падения занятости в обрабатывающей промышленности [73].

Обобщение результатов исследования, выполненного под руководством Ватанабе, о влиянии роботизации автомобильной промышленности в Японии, Соединенных Штатах, Франции и Италии, показало, что общая потеря рабочих мест может быть оценена между 2 и 3,5%, однако было сделано дополнительное предупреждение о существовании различных следствий (которые были оговорены мною выше), а именно рост занятости на японских заводах в связи с использованием микроэлектроники для переобучения рабочих и усиления конкурентоспособности [74]. В случае Бразилии Сильва не обнаружил влияния технологий на занятость в автомобильной промышленности, хотя занятость значительно различалась в зависимости от уровня выпуска [75].

В исследовании влияния новых технологий на испанскую экономику начала 1980-х годов, выполненном под моим руководством, мы не нашли статистической взаимосвязи между колебаниями занятости и технологическим уровнем в обрабатывающей промышленности и в сфере услуг. Более того, исследования в рамках той же исследовательской программы, проведенные Сесилией Кастано в автомобильной промышленности и банковском деле в Испании, обнаружили тенденцию к позитивной связи между введением информационной технологии и занятостью. Проведенное Саэцом эконометрическое исследование эволюции занятости в Испании по секторам в 1980-х годах также обнаружило позитивную статистическую взаимосвязь между технологической модернизацией и ростом занятости благодаря возросшей производительности и конкурентоспособности [76].

Исследования, заказанные Международной организацией труда в Соединенном Королевстве, в странах ОЭСР в целом и в Южной Корее, кажется, также указывают на отсутствие систематических связей между информационной технологией и занятостью [77]. Другие переменные в уравнении (такие, как отраслевая структура стран, институциональные контексты, место в международном разделении труда, конкурентоспособность, политика менеджмента и т.д.) перекрывают, по большей части, специфическое воздействие технологии.

Однако часто выдвигался аргумент, что наблюдаемые в 1980-е годы явления не полностью раскрывают масштаб воздействия информационных технологий на занятость, поскольку их распространение в экономике и в обществе в целом еще впереди [78]. Это заставляет нас

[73] Daniel (1987); Northcott (1986).

[74] Watanabe (ed.) (1987).

[75] Cited in Watanabe (1987).

[76] Castells et al. (1986); Castano (1994b); Saez et al. (1991).

[77] Swann (1986); Ebel and Ulrich (1987); Pyo (1986).

[78] См., например, апокалиптические пророчества Адама Шаффа (Schaff 1992). Удивительно, мягко говоря, видеть внимание, которое оказывают средства массовой информации такой книге, как Rifkin (1995), провозглашающей "конец труда", опубликованной в США, где в 1993–1996 гг. было создано свыше 8 млн. новых рабочих мест. Качество этих рабочих мест и оплата на них – вопрос другой (хотя квалификационный профиль был выше, чем в среднем по всей структуре занятости). Работа и занятость действительно трансформировались, как пытается утверждать автор. Но численность оплачиваемых рабочих мест в мире, невзирая на проблемы в западноевропейской экономике, связанные с институциональными факторами, достигла высочайшего в истории пика и продолжает расти. Коэффициенты участия в рабочей силе возрастают повсюду благодаря беспрецедентному включению женщин в рынок труда. Игнорировать эти элементарные данные значит игнорировать наше общество.

вступить на зыбкую почву прогнозов, имея дело с двумя неопределенными переменными (новые информационные технологии и занятость) и их еще более неопределенным соотношением. Тем не менее имеется ряд вполне изощренных имитационных моделей, которые проливают некоторый свет на обсуждаемые проблемы. Одна из них – это модель, построенная Блейзджаком, Эбером и Хорном для оценки макроэкономических влияний инвестиций в НИОКР в западногерманской экономике между 1987 и 2000 гг. Авторы построили три сценария. Только при самых благоприятных обстоятельствах технологические изменения увеличат занятость, усилив конкурентоспособность. Действительно, заключают авторы, потери занятости неминуемы, если не возникнет компенсирующего влияния со стороны спроса, а этот спрос не может быть создан только улучшением ситуации в международной торговле. Однако, согласно прогнозам их модели, "на совокупном уровне эффект спроса практически компенсирует релевантную часть предсказанного падения занятости"[79]. Таким образом, похоже, что технологическая инновация негативно повлияет на занятость в Германии, но на довольно умеренном уровне. И снова здесь другие элементы, такие, как макроэкономическая политика, конкурентоспособность, отношения в промышленности, кажутся намного более важными факторами, определяющими эволюцию занятости.

В 1984 г. в Соединенных Штатах Леонтьевым и Дучиным было выполнено наиболее широко цитируемое имитационное исследование для оценки влияния компьютеров на занятость в 1963–2000 гг. с использованием динамической матрицы "затраты–выпуск" для экономики США[80]. Сосредоточившись на своем промежуточном сценарии, они обнаружили, что по сравнению с численностью рабочих, которых нужно было бы занять, чтобы достичь такого же объема выпуска при сохранении постоянного уровня технологии, потребуется на 20 млн. рабочих меньше. Эта цифра, согласно их вычислениям, представляет падение потребности в рабочей силе на 11,7%. Однако это влияние сильно различается по отраслям и профессиям. Услуги, особенно работа в офисе, по предсказаниям, должны понести бóльшие потери рабочих мест, чем промышленность, в результате массового распространения офисной автоматизации. Перспективы занятости конторских служащих и менеджеров значительно сократятся, в то время как у дипломированных специалистов они существенно улучшатся, а рабочие высокой квалификации и операторы сохранят свою долю в рабочей силе. Методология исследования Леонтьева–Дучина подверглась, однако, суровой критике, поскольку она опирается на ряд допущений, которые на базе ограниченного числа ситуационных исследований максимизируют потенциальное воздействие компьютерной автоматизации, одновременно ограничивая технологические изменения компьютерами. Кроме того, как показал Лоуренс, фундаментальный дефект этой и других моделей состоит в том, что в них допускается фиксированный уровень конечного спроса и выпуска[81]. Это *именно то, что прошлый опыт технологической инновации, по-видимому, отвергает как наиболее вероятную гипотезу*[82]. Если эконо-

[79] Одна из самых систематических попыток прогнозирования экономического влияния новых технологий и воздействия их на занятость была предпринята "Метаисследованием" в Германии в конце 1980-х годов. Основные результаты представлены в Matzner и Wagner (eds) (1990). Особенно см. главу "Секторные и макроэкономические воздействия НИОКР на занятость" в Blazejczak et al. (1990: 231).

[80] Leontieff and Duchin (1985).

[81] См. Cyert and Mowery (eds) (1987); Lawrence (1984).

[82] См. Landau and Rosenberg (eds) (1986); OECD (1994b); Lawrence (1984).

мика не растет, очевидно, что трудосберегающие технологии сократят объем требуемого рабочего времени (даже по этой гипотезе в несколько ограниченном объеме – 11,7%). Но в прошлом быстрые технологические изменения обычно были связаны с тенденцией к экономической экспансии, которая, увеличивая спрос и выпуск, создавала потребность в большем рабочем времени в абсолютных величинах, даже если требовалось меньше рабочего времени на единицу выпуска. Однако, ключевой вопрос в новый исторический период состоит в том, что в международно интегрированной экономической системе экспансия спроса и выпуска будет зависеть от конкурентоспособности каждой экономической единицы и от ее местоположения в данной институциональной обстановке (также называемой нацией). Поскольку качество и производственные затраты, определяющие конкурентоспособность, будут, по большей части, зависеть от инноваций в процессах и продуктах, вероятно, что ускоренные технологические изменения в данной фирме, отрасли или национальной экономике приведут к более высокому, а не более низкому уровню занятости. Это соответствует результатам исследования Янга и Лоусона, посвященного влиянию технологии на занятость и выпуск в США между 1972 и 1984 гг.[83]. В 44 из 79 отраслей, исследованных авторами, трудосберегающие эффекты новых технологий были более чем компенсированы ростом конечного спроса, так что в целом занятость расширилась. На уровне национальных экономик исследования новых индустриальных стран Азиатско-Тихоокеанского региона также показали резкое увеличение занятости, особенно в обрабатывающей промышленности, вслед за технологической модернизацией отраслей, усилившей их международную конкурентоспособность[84].

Размышляя над эмпирическими данными, полученными в различных европейских странах в более аналитическом духе, интеллектуальный лидер "школы регулирования" Робер Бойе в нескольких ключевых пунктах суммирует свою аргументацию по данному предмету[85].

1. При прочих равных условиях, технологическое изменение (измеренное интенсивностью НИОКР) повышает производительность и, очевидно, сокращает уровень занятости при любом данном уровне спроса.
2. Однако выигрыш в производительности может быть использован для относительного снижения цен, таким образом стимулируя спрос на данный продукт. Если ценовая эластичность выше единицы, падение цен, параллельное повышению производительности, фактически увеличит занятость.
3. Если цены постоянны, прирост производительности может быть обращен в увеличение реальной заработной платы или прибыли. Потребление и/или инвестиции будут тогда повышаться по мере осуществления технологических изменений. Если ценовые эластичности высоки, потеря занятости будет компенсирована дополнительным спросом как в старых, так и в новых секторах.
4. Однако ключевая проблема – это правильное соотношение между инновацией в процессах и инновацией в продуктах. Если инновация в процессах прогрессирует быстрее, то произойдет, при прочих равных условиях, сокращение занятости. Если темп

[83] Young and Lawson (1984).
[84] Rodgers (ed.) (1994).
[85] Boyer (1990).

инновации в продуктах будет сопоставим с темпом инновации в процессах, тогда вновь возникший спрос может обеспечить повышение занятости.

Проблема с такими элегантными конструкциями экономического анализа всегда состоит в допущениях: прочие условия никогда не бывают равными. Бойе сам признает этот факт и затем исследует эмпирическую корректность своей модели, снова отмечая широкий диапазон отклонений между различными отраслями и странами. В то время как Бойе и Мистраль нашли негативное отношение между производительностью и занятостью для ОЭСР в целом за 1980–1986 гг., проведенный Бойе сравнительный анализ стран ОЭСР выявил три различные структуры занятости для регионов с аналогичными уровнями интенсивности НИОКР[86].

1. В Японии эффективная модель массового производства и потребления была способна поддерживать рост производительности и занятости на базе повышенной конкурентоспособности.
2. В Соединенных Штатах наблюдались внушительные темпы создания рабочих мест, но большое количество этих мест были низкооплачиваемыми и низкопроизводительными в сфере традиционных услуг.
3. В Западной Европе большинство экономик вошло в порочный круг: чтобы справиться с растущей международной конкуренцией, фирмы вводили трудосберегающие технологии, увеличивая выпуск, но снижая способность создавать рабочие места, особенно в обрабатывающей промышленности. Технологическая инновация *не* увеличивала занятость. При европейских характеристиках того, что Бойе называет "способом регулирования" (например, правительственные экономические политики и стратегии бизнеса в области труда и технологии), инновации, вероятно, приведут к сокращению занятости в европейской ситуации. Однако инновация все больше затребована конкуренцией.

Исследование занятости, проведенное Секретариатом ОЭСР в 1994 г., после рассмотрения исторических и современных свидетельств отношения между технологией и занятостью завершается следующим выводом:

> "Детальная информация, главным образом из производственного сектора, свидетельствует о том, что технология создает рабочие места. С 1970 г. занятость в высокотехнологичных отраслях обрабатывающей промышленности расширилась в резком контрасте со стагнацией секторов со средней и низкой технологией и потерей рабочих мест в промышленном производстве с низкой квалификацией занятых (около 1% в год). Страны, которые наилучшим образом приспособились к новым технологиям и переориентировали производство и экспорт на быстрорастущие высокотехнологичные рынки, показывают тенденцию к созданию большего числа рабочих мест... Япония в 1970-х и 1980-х годах имела темпы роста занятости в обрабатывающей промышленности на уровне 4% по сравнению с ростом на 1,5% в США. За тот же период Европейское сообщество, где экспорт все больше концентрировался в относительно низкооплачиваемых и низкотехнологичных отраслях, пережило падение занятости в обрабатывающей промышленности на 20%"[87].

[86] Boyer and Mistral (1988); Boyer (1988b).
[87] OECD (1994b: 32).

В итоге, по-видимому, общая тенденция состоит в том, что **не существует систематического структурного соотношения между распространением информационных технологий и эволюцией уровня занятости в целом по экономике**. Рабочие места вытесняются и новые рабочие места создаются, но количественное соотношение между потерями и выигрышем различается по фирмам, отраслям, регионам и странам в зависимости от конкурентоспособности, стратегии фирм, правительственной политики, институциональной среды и относительного положения в глобальной экономике. Конкретный результат взаимодействия между информационной технологией и занятостью зависит главным образом от макроэкономических факторов, экономических стратегий и социополитических контекстов. В целом, прогнозы занятости для стран ОЭСР на начало XXI в. предсказывают значительный рост числа рабочих мест для США и умеренный рост для Японии и Европейского сообщества (12 стран): на период 1992–2005 гг. прогнозируемый чистый рост рабочих мест должен составить 24 млн. (общее увеличение на 19% за данный период) в США; в Японии – 4 млн. (рост на 6%) и в Европейском Союзе – около 10 млн. (рост между 6 и 7%)[88]. Однако эти прогнозы высоко чувствительны к вариациям в допущениях, на которых они основаны (таких, как миграции и коэффициенты участия в рабочей силе). Это именно то обстоятельство, о котором я говорил. Эволюция уровня занятости не есть нечто данное, что должно быть результатом комбинации стабильных демографических данных и прогнозируемого темпа распространения информационной технологии. Она будет в значительной мере зависеть от социально детерминированных решений об использовании технологии, от иммиграционной политики, от эволюции семьи, от институционального распределения рабочего времени в жизненном цикле и от новой системы отношений в промышленности.

Таким образом, информационная технология *per se* не вызывает безработицы, даже если она явно сокращает затраты рабочего времени на единицу выпуска, но при информациональной парадигме изменяются род рабочих мест, их количество, качество и характер выполняемой работы. Так, новая производственная система требует новой рабочей силы; те индивиды и группы, которые не способны приобрести информационную квалификацию, могут быть исключены из рабочей силы или понижены в ранге как работники. Кроме того, поскольку информациональная экономика есть глобальная экономика, широко распространенная безработица концентрируется в некоторых сегментах населения (например, французская молодежь) и в некоторых районах (таких, как Астурия) и может действительно стать угрозой в странах ОЭСР, если глобальную конкуренцию не ограничить и если не трансформировать "способ регулирования" отношений между трудом и капиталом.

Окостенение капиталистической логики с 1980-х годов благоприятствовало социальной поляризации, несмотря на модернизацию профессиональной структуры. Эта тенденция не является необратимой. Она может быть выправлена путем обдуманной политики, нацеленной на уравновешивание социальной структуры. Но предоставленные самим себе силы неограниченной конкуренции в информациональной парадигме будут подталкивать занятость и социальную структуру к раздвоению. Наконец, гибкость трудовых процессов

[88] OECD (194b). Более широкое обсуждение этих данных и политических проблем, связанных с будущим труда и занятости, см. Stevens and Michalski (1994).

и рынков труда, вызванная возникновением сетевого предприятия и ставшая возможной благодаря информационным технологиям, глубоко затрагивает социальные отношения в производстве, унаследованные от индустриализма, вводя новую модель гибкой работы и новый тип работника – работника с гибким рабочим временем.

Работа и информациональный водораздел: работники с гибким рабочим временем

Новая трудовая жизнь Линды не лишена своих недостатков. Главный из них – постоянное облако тревоги вокруг поисков следующей работы. В некоторых отношениях Линда чувствует себя изолированной и уязвимой, боясь носить печать уволенной; например, она не хочет, чтобы ее фамилия появилась в этой статье.

Но возможность быть самой себе хозяйкой компенсирует отсутствие безопасности. Линда начинает строить свой рабочий график вокруг жизни сына. Она будет сама подбирать себе назначения. И она будет пионером новой рабочей силы. (Newsweek, June 14 1993: 17)

Новый "призрак" бродит по Европе (не так часто – по Америке и Японии): возникновение "безработного общества" под воздействием информационной технологии на фабриках, в офисах и в сфере услуг. Однако, как это обычно бывает с призраками в электронный век, взятые крупным планом, они кажутся скорее результатом спецэффектов, чем ужасающей реальностью. Уроки истории, текущие эмпирические свидетельства, прогнозы занятости в странах ОЭСР и экономическая теория не поддерживают эти страхи в долгосрочной перспективе, невзирая на болезненность приспособления в процессе перехода к информациональной парадигме. Институты и социальные организации в сфере труда, кажется, играют бóльшую роль, чем технология, в создании рабочих мест или в их уничтожении, однако, если технология *per se* не ведет к созданию или уничтожению рабочих мест, она глубоко трансформирует природу труда и организацию производства. Перестройка фирм и организаций, провести которую позволяют информационные технологии и которая стимулируется глобальной конкуренцией, возвещает фундаментальную трансформацию работы: *индивидуализацию труда в трудовом процессе*. Мы являемся свидетелями обращения вспять исторической тенденции к наемному труду и социализации производства, которые были господствующей чертой индустриальной эры. Новые социальные и экономические организации, базирующиеся на информационной технологии, нацелены на децентрализацию менеджмента, индивидуализацию работы и формирование рынков продукции, сделанной на заказ, тем самым сегментируя работу и фрагментируя общества. Новые информационные технологии обеспечивают в одно и то же время децентрализацию рабочих задач и их координацию в интерактивной сети в реальном времени, будь то между континентами или между этажами одного и того же здания. Возникновение методов "подтянутого производства" идет рука об руку с широко распространенной деловой практикой субподрядов, внешних источников (outsourcing), оффшора, консалтинга, уменьшения размеров предприятий и работы на заказ.

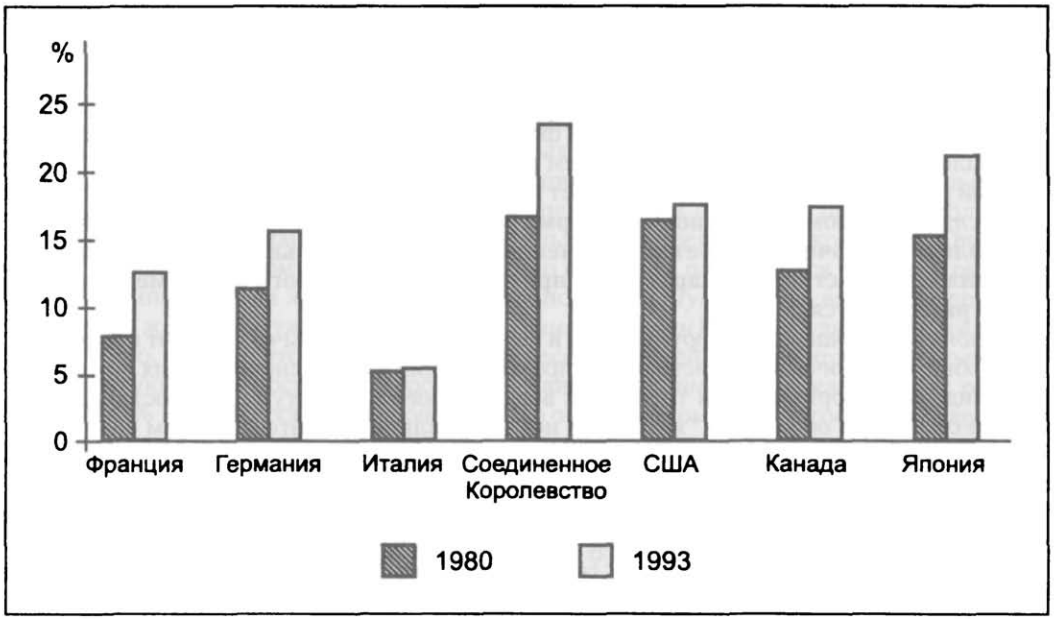
Вызванные конкуренцией и движимые технологией тенденции к гибкости лежат в основе текущей трансформации структуры работы. Наиболее быстро растущие катего-

рии работ – временная работа и работа с неполным рабочим днем. В некоторых странах, таких, как Италия или Соединенное Королевство, самозанятость снова становится существенным компонентом рабочей силы. Так, в Соединенном Королевстве, питомнике индустриальной революции, начавшем исторический процесс перехода населения на работу по найму и стандартизацию труда, обследование рабочей силы в 1993 г. показало, что 38% занятого населения не были заняты на постоянной основе с полным рабочим днем; основную часть этой группы составляли работники с неполным рабочим днем (85% из них – женщины), которые составляют 23,9% занятого населения [89]. И доклад ОЭСР, и доклад Международной организации труда (ILO) сообщают, что число занятых в течение неполного рабочего дня увеличилось на протяжении 1980-х годов почти во всех индустриальных странах, поднявшись примерно на 30% за десятилетие и достигнув примерно 50 млн. работников, из которых 40% находились в Северной Америке [90]. Между 1979 и 1990 гг. доля работы с неполным рабочим днем увеличилась с 16,4 до 21,8% совокупной занятости в Соединенном Королевстве; с 8,2 до 12% во Франции; с 11 до 13,2% в Германии; с 15,4 до 17,6% в Японии; с 15,4 до 16,9% в Соединенных Штатах [91].

Как показано в таблице 4.24 (см. Приложение А), доля самозанятости в общей занятости широко варьирует в индустриальных странах в диапазоне от 9,4% (Канада) до 29,1% (Италия) в 1990 г.; временная работа находится на подъеме во Франции и Германии – в странах с наиболее низкой численностью работников с неполным рабочим днем (см. рис. 4.6). Но в Соединенном Королевстве (стране с высокой долей рабочих с неполным рабочим днем), как и в Италии (стране с высоким уровнем самозанятости), временная работа сокращается. Из этого наблюдения можно сделать предположение, что более широкая категория гибкой работы принимает различные формы (самозанятость, работа с неполным рабочим днем, временная работа) в зависимости от налоговых и трудовых правил в стране. Так, если сложим численность самозанятых (15,0%), работников с неполным рабочим днем (12,0%) и временных работников (по меньшей мере 9,2%) во Франции в 1990 г., получим долю "нестандартной" занятости, близкую к британской (36,2%), даже при учете того, что некоторые категории перекрывают друг друга. Действительно, в 1983–1988 гг. число рабочих с неполным рабочим днем выросло на 36,6%, в то время как изменение занятости в течение полного рабочего дня во Франции составляло 1,6%. Аналогичные данные для Японии, Германии, Италии и Соединенного Королевства показаны в таблице 4.24.

В Соединенных Штатах самозанятые в 1990 г. составляли 10,8% рабочей силы, работники с неполным рабочим днем – 16,9% и на договорной или временной работе – около 2%. Хотя все эти категории снова до некоторой степени пересекаются, в сумме они составляют 27,9% рабочей силы. Согласно другой оценке, контингент рабочей силы, не имеющей льгот, гарантий сохранения работы и перспектив карьеры, составлял в США в 1992 г. около 25% по сравнению с 20% в 1982 г. Прогнозы для этого типа труда говорили об его увеличении до 35% рабочей силы в США в 2000 г. [92]. Внешние источники, которым способствуют сделки on-line, затрагивают не только промышленное производство, но все

[89] Non-standard working under review//Industrial Relations & Review Report, no. 565, August 1994: 5–14.
[90] Robinson (1993).
[91] OECD (1994b); см. также Bosch et al. (eds) (1994): esp. 11–20).
[92] Jost (1993).



Источник: OECD, Employment Outlook, 1994; разработано Freeman and Soete (1994).

Рис. 4.6. **Страны ОЭСР: занятость в течение неполного рабочего дня, 1980–1993 гг. (% от численности занятых в течение полного рабочего дня)**

чаще и сферу услуг. В проведенном в 1994 г. обследовании, из 392 наиболее быстро растущих фирм Америки 68% отдавали в субподряд бухгалтерские услуги по начислению зарплаты; 48% – налоговые услуги; 46% – управление внешними выплатами (claim benefits) и т.п.[93].

Мобильность труда затрагивает и неквалифицированных, и квалифицированных работников. В то время как наличие кадрового ядра является нормой в большинстве фирм, субподряды и консалтинг стали быстро растущей формой получения профессиональных услуг. Не только фирма выигрывает от гибкости. Многие профессионалы добавляют к своей основной работе (с полным или неполным рабочим днем) консультирование в других местах, которое и повышает их доход, и усиливает их позиции при заключении сделок. Логика этой высокодинамичной трудовой системы взаимодействует с трудовыми институтами каждой страны: чем больше ограничения на такую гибкость и чем больше мощь профсоюзов на переговорах, тем меньше будет воздействие на ставки заработной платы и льготные выплаты и тем выше будет для новичков трудность войти в кадровое ядро, что ограничивает создание рабочих мест.

[93] Marshall (1994).

Хотя социальные издержки гибкости могут быть высокими, растущий поток исследований подчеркивает то влияние, которое новая структура работы оказывает на трансформацию общественной жизни, особенно на улучшение отношений в семье и создание более эгалитарной модели гендерных отношений [94]. Британский исследователь П. Хьюит [95] сообщает о растущем разнообразии форм работы и ее графиков, а также о том потенциале, который обеспечивается путем разделения трудовых задач между занятыми полный рабочий день и теми, кто работает исключительно в рамках *того же домашнего хозяйства.* **В целом, традиционная форма работы, основанная на занятости в течение полного рабочего дня, четко очерченных профессиональных позиций и модели продвижения по ступеням карьеры на протяжении жизненного цикла медленно, но верно размывается.**

Япония отличается от других, хотя и не настолько, как обычно думают наблюдатели. Любые аналитические конструкции, претендующие на объяснение новых исторических тенденций в организации труда и их воздействия на структуру занятости, должны быть в состоянии объяснить "японскую исключительность": это слишком важное исключение, чтобы оставить его в стороне, как некую странность в сравнительной теории. Поэтому давайте рассмотрим предмет в некоторых подробностях.

В мае 1995 г., несмотря на экономическую квазистагнацию после продолжительного спада, начавшегося в 1991 г., японская безработица хотя и достигла рекордно высокого уровня за последние два десятилетия, составляла всего 3,2%. И действительно, главная забота японского планирования труда – это потенциальная нехватка японских рабочих в будущем при учете старения демографической структуры и неприязни японцев к иностранной иммиграции [96]. Кроме того, система *Чуки Койо,* которая обеспечивает уверенность в долгосрочной занятости для кадрового ядра больших компаний, хотя и подвергается давлению, кажется вне опасности быть демонтированной в *краткосрочной перспективе.* Таким образом, может показаться, что японская исключительность отрицает общую тенденцию к гибкости рынка труда и индивидуализации работы, которая характеризует другие информациональные капиталистические общества [97]. В действительности, я готов доказать, что на самом деле, хотя Япония действительно создала весьма оригинальную систему отношений в промышленности и процедур занятости, именно гибкость была структурным явлением такой системы в последние два десятилетия, и она растет вместе с трансформацией технологической базы и структуры занятости [98].

Японская структура занятости характеризуется экстраординарным внутренним разнообразием так же, как и сложной структурой изменчивых ситуаций, которые плохо поддаются обобщениям и стандартизации. Само определение системы *Чуки Койо* нуждается в уточнении [99]. Для большинства рабочих в такой системе она просто означает, что при нормальных обстоятельствах они могут работать до выхода на пенсию в одной и той

[94] Bielenski (ed.) (1994); о социальных проблемах, связанных с работой с неполным днем, см. Warme et al. (eds) (1992).

[95] Hewitt (1993). Это интересное исследование особо цитируется в работе Freeman and Soete (1994).

[96] NIKKEIREN (1993).

[97] Kumazawa and Yamada (1989).

[98] Kuwahara (1989).

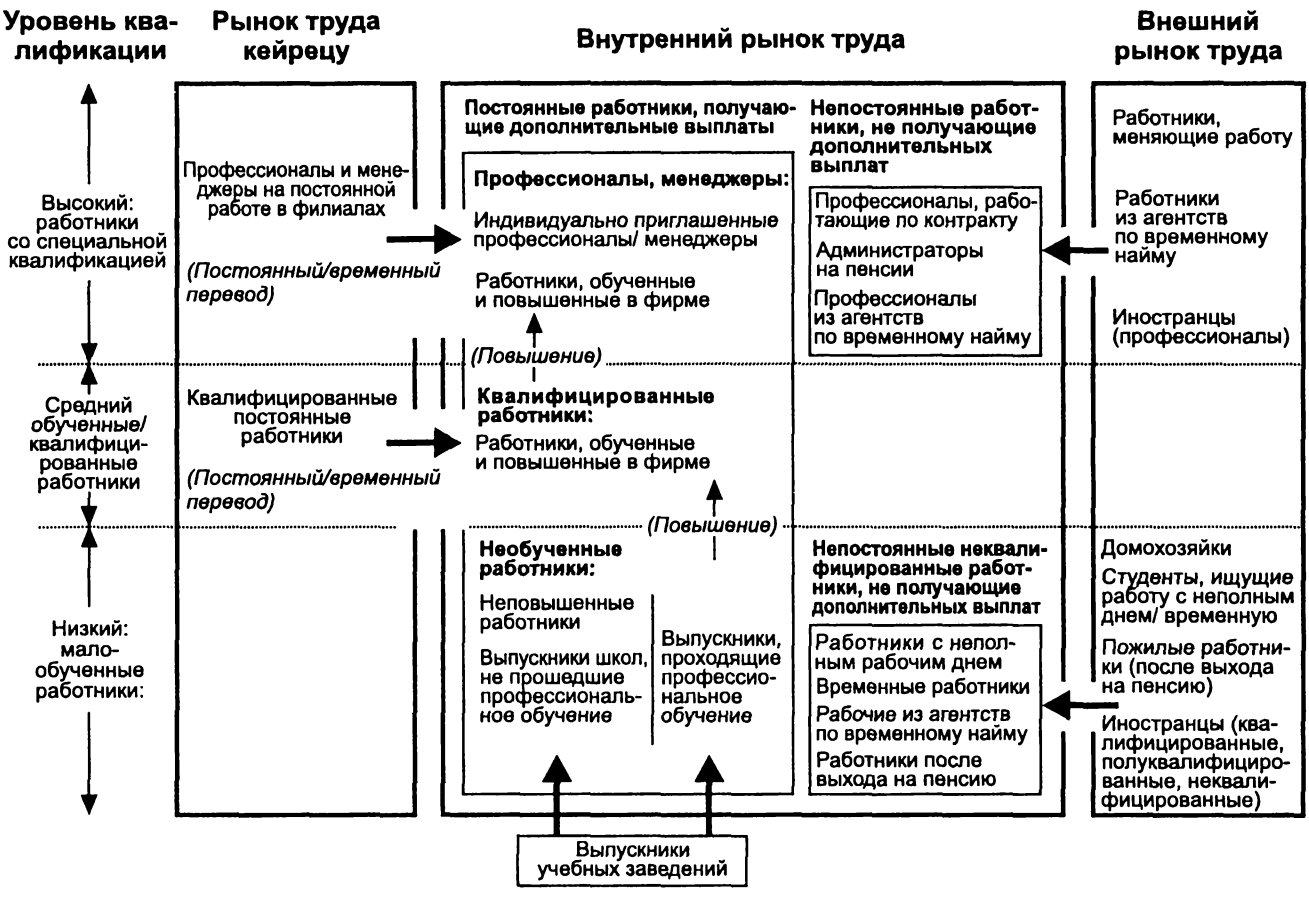
[99] Inoki and Higuchi (eds) (1995).

же компании, но это дело обычая, а не права. В действительности такая практика занятости ограничена большими компаниями (с числом занятых больше 1000) и в большинстве случаев охватывает только мужское кадровое ядро. В дополнение к своим постоянным работникам компании также нанимают по крайней мере три различных рода рабочих: рабочих с неполным рабочим днем, временных рабочих и рабочих, присланных в компанию другой компанией или агентом-вербовщиком ("рабочие со стороны"). Ни одна из этих категорий не имеет гарантии работы, пенсионных льгот или права на получение ежегодных премий в награду за производительность и преданность компании. Очень часто в дополнение к этому работники, особенно пожилые, переводятся на другие работы в других компаниях той же самой группы корпораций (*Шукко*). Это включает практику отделения женатых мужчин от их семей *(Таншин–Фунин)* из-за трудностей с жильем и, более всего, потому, что семья неохотно переселяет детей, так как это связано с переходом в другую школу посредине курса образования. *Таншин–Фунин*, как говорят, охватывает до 30% менеджерского персонала [100]. По оценкам Номуры, долгосрочной гарантией работы в одной и той же компании пользуется лишь треть японцев, работающих по найму, включая занятых в государственном секторе [101]. Жуссо дает сходную оценку [102]. Кроме того, перспективы сохранения работы широко варьируют даже для мужчин в зависимости от возраста, уровня квалификации и размера компании. Таблица 4.25 (Приложение А) дает иллюстрацию профиля *Чуки Койо* в 1991–1992 гг.

Существенная особенность этой структуры рынка труда касается определения неполного рабочего времени. Согласно правительственным определениям статуса труда, работники с неполным рабочим днем – это работники, которых считает таковыми компания [103]. На деле они работают почти полный день (6 часов в день по сравнению с 7,5-часовым графиком постоянных рабочих), хотя число рабочих дней в месяц немного меньше, чем у постоянных рабочих. Кроме того, они получают в среднем только около 60% заработной платы постоянного рабочего и около 15% годовой премии. Более важно то, что у них нет гарантии рабочего места, так что их увольняют и нанимают по усмотрению компании. Рабочие с неполным рабочим днем и временные рабочие обеспечивают необходимую гибкость труда, и их роль с 1970-х годов, когда нефтяной шок вызвал крупную экономическую перестройку в Японии, сильно возросла. В период 1975–1990 гг. число рабочих с неполным рабочим днем возросло на 42,6% для мужчин и на 253% для женщин.

Действительно, женщины составляют 2/3 работников с неполным рабочим днем. Женщины являются квалифицированными работницами с высокими возможностями адаптации, которые придают гибкость японской практике управления трудом. Фактически, это старая практика японской индустриализации. В 1872 г. правительство Мэйдзи вербовало женщин для работы в зарождающейся текстильной промышленности. Пионером была Вада Эи, дочь самурая из Мацухиро, которая пошла работать на шелкомотальную фабрику Томиока, научилась технологии и помогла обучить женщин на других фабриках. В 1899 г. женщины составляли 70% рабочих на прядильных фабриках и превышали

[100] Collective Author (1994).
[101] Nomura (1994).
[102] Joussaud (1994).
[103] Shinotsuka (19940; Collective Author (1994).



Источник: разработано Yuko Aoyama на основе информации Агентства экономического планирования Японии, *Gaikokujin rodosha to shakai no shinro,* 1989, с.99, рис. 4.1.

Рис. 4.7. **Японский рынок труда в послевоенный период**

число мужчин на металлургических заводах. Однако во времена кризиса женщин увольняли, в то время как мужчин держали как можно дольше, подчеркивая их роль как основных кормильцев семьи. За последние три десятилетия эта исторически сложившаяся структура гендерного разделения труда едва ли изменилась, хотя Закон о равных возможностях 1986 г. исправил некоторую часть самых возмутительных образцов дискриминации. Коэффициент участия женщин в рабочей силе в 1990 г. был равен 61,8% по сравнению с 90,2% для мужчин, что ниже, чем в США, но близко к цифрам Западной Европы, однако их рабочий статус сильно различался по возрасту и семейному положению. Так, 70% женщин, нанятых на условиях, в первом приближении сравнимых с условиями для мужчин *(согошоку)*, моложе 29 лет; 85% женщин, занятых неполный рабочий день, – замужние. Женщины массами входят в рабочую силу после 20 лет, прекращают работать после заключения брака, чтобы воспитывать детей, а потом возвращаются в рабочую силу на неполный рабочий день. Эта структура профессионального жизненного цикла подкрепляется японским Налоговым кодексом, который делает более выгодным для женщин вносить относительно малый вклад в семейный доход, чем добавлять к нему второе жалованье. Стабильность патриархальной японской семьи с низкой нормой разводов и разъездов и сильной солидарностью между поколениями [104], держит мужчин и женщин вместе, в одной семье, препятствуя поляризации социальной структуры в результате очевидного дуализма трудового рынка. Необразованная молодежь и пожилые работники мелких и средних компаний – это другие группы, составляющие сегмент нестабильно занятых, границы которого трудно установить из-за текучести трудового статуса в японских сетях фирм [105]. На рис. 4.7 сделана попытка схематически представить сложность японской структуры рынка труда.

Таким образом, похоже, что Япония практикует уже некоторое время логику дуалистичного трудового рынка, которая распространяется в западных экономиках. Этим путем она объединяла выгоды преданности кадрового ядра с гибкостью периферийного рынка труда. Первая была существенной, так как гарантировала социальный мир через сотрудничество между менеджментом и профсоюзом компании и повышала производительность, накапливая знания в фирме и быстро ассимилируя новые технологии. Последняя позволяла быстро реагировать на изменения спроса на труд, а также на конкурентное давление со стороны оффшорного производства в 1980-х годах. В 1990-х годах численность иностранных иммигрантов и поденщиков начала расти, предоставляя дополнительный выбор и увеличивая гибкость в низкоквалифицированных сегментах рабочей силы. Вместе взятые, японские фирмы, кажется, способны справиться с давлениями конкуренции, переобучая свое кадровое ядро и вводя технологию, умножая свои гибкие трудовые ресурсы как в самой Японии, так и в своих глобализованных производственных сетях. Однако, поскольку эта практика опирается, в сущности, на профессиональную угнетенность высокообразованных японских женщин, она не будет продолжаться вечно. Я предполагаю, что распространение скрытой гибкости японского рынка труда на ядро рабочей силы лишь вопрос времени [106]. Тем самым в перспективе исчезнет самая продуктивная система трудовых отношений конца индустриальной эры.

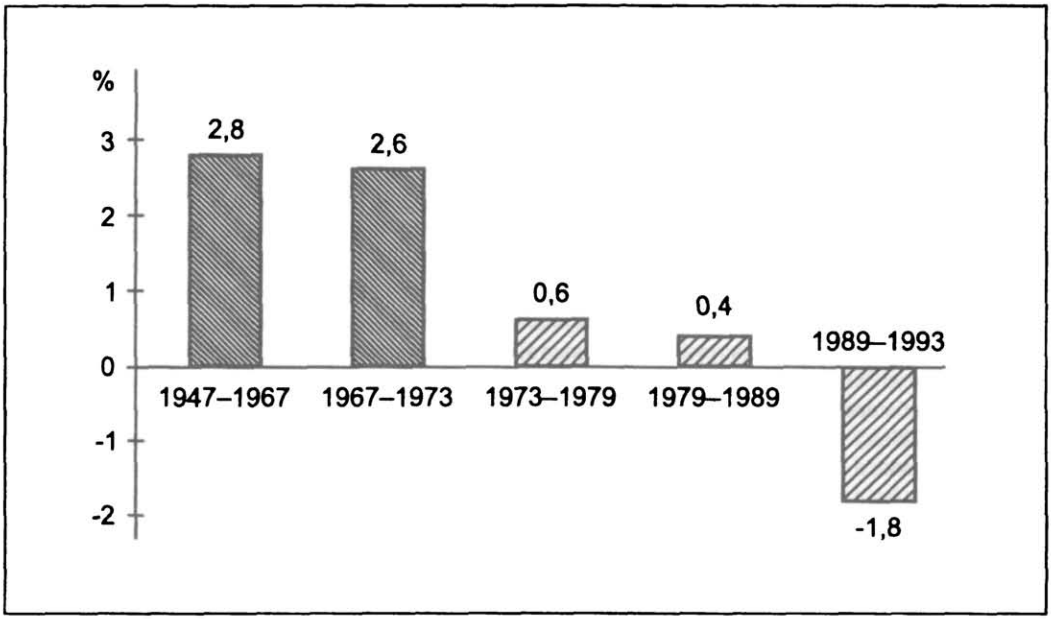
[104] Gelb and Lief Palley (1995).
[105] Takenori and Higuchi (1995).
[106] Kuwahara (1989); Whitalker (1990).

Итак, в целом, налицо действительно фундаментальная трансформация работы, работников и организации работы в наших обществах, но ее нельзя оценивать в традиционных категориях устарелых дебатов вокруг "конца труда" или "деквалификации труда". Превалирующая модель труда в новой, основанной на информации экономике – это модель *кадрового ядра* (сформированного опирающимися на информацию менеджерами и теми, кого Райх называет "аналитиками символов") и *располагаемой рабочей силы,* которую можно заменить автоматизацией и/или нанятыми/уволенными/оффшорными рабочими в зависимости от рыночного спроса и трудовых затрат. Более того, сетевая форма организации бизнеса позволяет получать требуемую рабочую силу извне и отдавать работу в субподряд в качестве форм экстернализации труда в процессе гибкой адаптации к рыночным условиям. Аналитики правильно различают, кроме всего прочего, формы гибкости в ставках заработной платы, в географической мобильности, профессиональном статусе, договорной гарантии и выполнении рабочих задач [107]. Часто все эти формы сваливают в кучу, чтобы в собственных целях представить в качестве неизбежности то, что на деле является результатом делового или политического решения. Однако истинно и то, что текущие технологические тенденции благоприятствуют всем формам гибкости, так что в отсутствие специфических соглашений о стабилизации одного или разных измерений работы система будет эволюционировать к многоликой обобщенной гибкости работников и условий труда. Эта трансформация потрясла наши институты, вызвав кризис в отношениях между работой и обществом.

Информационная технология и реструктуризация отношений между трудом и капиталом: социальный дуализм или фрагментированные общества?

Распространение информационной технологии в экономике само по себе не ведет к росту безработицы и может обеспечить создание дополнительных рабочих мест в долгосрочной перспективе. Трансформация менеджмента и труда в большей степени улучшает профессиональную структуру, чем увеличивает количество низкоквалифицированных работ. Растущая глобальная торговля и инвестиции не являются сами по себе главными причинами уничтожения рабочих мест и деградации условий труда на Севере, в то время как они вносят вклад в создание миллионов рабочих мест в новых индустриальных странах. Однако процесс исторического перехода к информациональному обществу и глобальной экономике характеризуется широко распространенным ухудшением условий жизни и труда работников [108]. Это ухудшение в разных контекстах принимает различные формы: повышение структурной безработицы в Европе; снижение ставок заработной платы, рост неравенства и нестабильность работы в Соединенных Штатах; неполная занятость и ускоряющаяся сегментация рабочей силы в Японии; включение в неформальную экономику и снижение статуса новой городской рабочей силы в индустриализирующих-

[107] Freeman and Soete (1994).
[108] Harrison (1994); ILO (1994).



Источник: US Bureau of Census (1994); разработано Mishel and Bernstein (1994).

Рис. 4.8. **Соединенные Штаты: ежегодный рост медианного дохода семей, 1974–1993 гг.** (Данные за 1989 и 1993 гг. были пересмотрены с использованием весов переписи 1990 г.)

ся странах; растущая маргинализация сельскохозяйственной рабочей силы в застойных слаборазвитых экономиках. Как утверждалось выше, эти тенденции не вытекают из структурной логики информациональной парадигмы, но являются результатом текущей реструктуризации отношений между трудом и капиталом с помощью мощных инструментов, предоставляемых новыми информационными технологиями и новой организационной формой – сетевым предприятием. Кроме того, хотя потенциал информационных технологий мог бы одновременно обеспечить более высокую производительность и занятость, более высокие жизненные стандарты, единожды сделанный технологический выбор ограничивает возможный набор технологических траекторий [109], и информациональное общество может стать в одно и то же время (без технологической или исторической необходимости быть таковым) дуалистичным обществом (dual society).

В альтернативных точках зрения, преобладающих в ОЭСР, МВФ и правительственных кругах крупных западных стран, предполагается, что тенденции роста безработицы, неполной занятости, неравенства доходов, бедности и социальной поляризации являются в целом результатом несоответствия квалификации, отсутствия гибкости на рынках

[109] Arthur (1989).

труда [110]. Согласно таким взглядам, в то время как профессиональная структура/структура занятости совершенствуется, в смысле роста значения образования как компоненты квалификации, требуемой для информациональных работ, рабочая сила не соответствует новым задачам либо из-за низкого качества системы образования, либо по причине неадекватности этой системы обеспечению нового типа квалификации, в которой нуждается возникающая профессиональная структура [111].

В своем сообщении исследовательскому институту ILO Карной и Флюйтман подвергли этот широко распространенный взгляд уничтожающей критике. После обширного обзора литературы и свидетельств, касающихся отношений между квалификацией, занятостью и заработной платой в странах ОЭСР, авторы заключают:

> "Несмотря на кажущееся согласие относительно аргумента о квалификационном несоответствии, касающемся предложения труда, свидетельств, поддерживающих его, крайне мало, особенно в отношении улучшенного образования и большего и лучшего профессионального обучения, которые решат либо проблему открытой безработицы (Европа), либо проблему распределения заработной платы (США). Мы утверждаем, что намного более убедительным является аргумент, что лучшее образование и расширение профессионального обучения могли бы в долгосрочной перспективе внести вклад в повышение производительности и темпов экономического роста" [112].

В том же смысле Дэвид Хоуэлл показал для США, что, несмотря на растущий спрос на работников высокой квалификации, не это было причиной существенного падения средних ставок заработной платы американских рабочих между 1973 и 1990 гг. (падение недельной ставки с 327 до 265 долл. в 1990 г., измеренное в долларах 1982 г.). Характер квалификации также не является источником роста неравенства доходов. В совместном исследовании с Вулфом Хауэлл показывает, что хотя доля низкоквалифицированных рабочих в США по отраслям уменьшается, доля низкооплачиваемых рабочих в тех же отраслях растет. Некоторые исследования также предполагают, что высокая квалификация все равно пользуется спросом, хотя высококвалифицированных людей хватает, но высокая квалификация не обязательно означает более высокие ставки заработной платы [113]. Так, в США, хотя падение ставок реальной заработной платы было более заметно для малообразованных, жалованье людей с образованием на уровне колледжа между 1987 и 1993 гг. также стагнировало [114].

В Соединенных Штатах в 1980–1990-х годах семейный доход падал (см. рис. 4.8), и это прямое следствие экономической реструктуризации. Ставки заработной платы и условия жизни продолжали ухудшаться в 1990-х годах, несмотря на сильное экономическое оздоровление в 1993 г. [115]. Исследование Бюро переписи США в 1994 г. [116] показало,

---

[110] Этот взгляд обычно выражается Аланом Гринспеном, председателем Совета управляющих Федеральной резервной системы США, Международным валютным фондом и другими кругами международных экспертов. Экономический дискурс, артикулирующий этот тезис, см. в работах Krugman (1994); а также Krugman and Lawrence (1994).

[111] Cappelli and Rogovsky (1994).

[112] Carnoy and Fluitman (1994).

[113] Howell (1994); Howell and Wolff (1991); Mishel and Teixeira (1991).

[114] Center for Budget and Policy Priopities, Washington, D.C., Cited by New York Times, October 7 1994: 9; см. также Murphy and Welch (1993); Bernstein and Adler (1994).

[115] Mishel and Bernstein (1994).

[116] Цит. по: *New York Times*, October 7 1994. См. также Newman (1993).

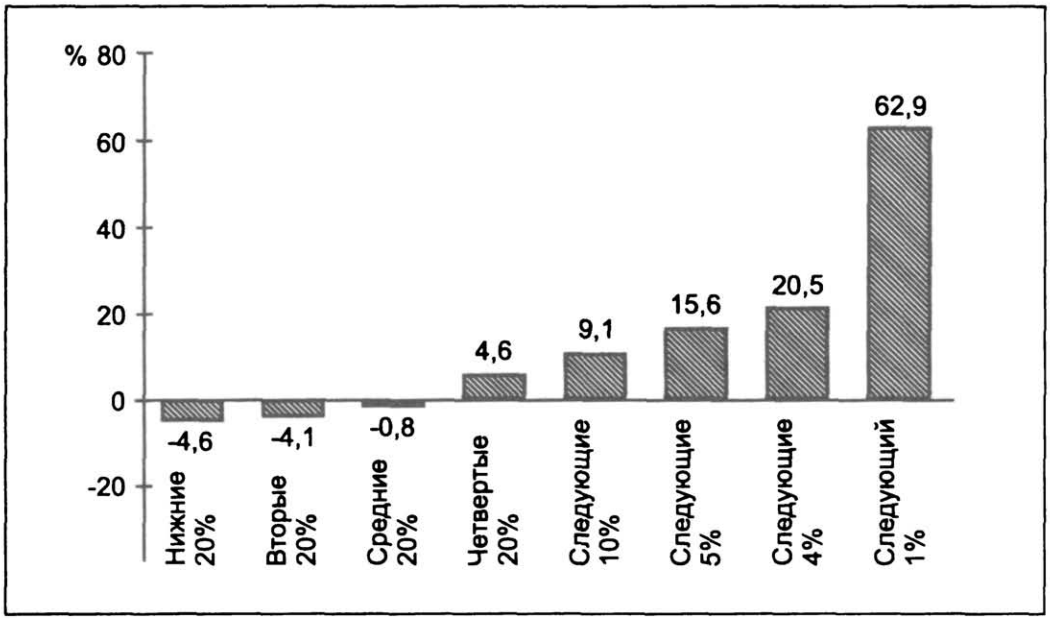
что, несмотря на значительный рост экономики в целом (3%) и рост среднедушевого дохода на 1,8%, медианный семейный доход в 1993 г. снизился на 1% по сравнению с 1992 г. С 1989 по 1993 г. типичное американское домохозяйство потеряло 7% своего годового дохода. Количество американцев, живущих за чертой бедности, также выросло в 1993 г. до 15,1% (с 13,1% в 1989 г.), а неравенство доходов продолжало расти до рекордных уровней: в 1993 г. верхние 20% американских семей получали 48,2% общего дохода, в то время как нижние 20% зарабатывали 3,6%, усиливая структуру неравенства доходов, сложившуюся в 1980-х годах. Согласно Туроу (1995: 78), медианная зарплата для мужчин, занятых полный рабочий день, начала падать в 1973 г., и за 20 лет снизилась с 34 048 до 30 407 долл. В тот же период заработок верхних 20% стабильно возрастал и реальный показатель ВВП на душу населения увеличился на 29%. Семейный доход поддерживала зарплата женщин, но к концу 1980-х годов и она начала падать в реальном выражении, снижая доходы домохозяйств. В начале 1990-х годов верхнему 1% населения принадлежало 40% всех активов – вдвое больше, чем в середине 1970-х годов, что соответствовало уровню конца 1920-х годов, т.е. периоду перед введением прогрессивного налогообложения. Иллюстрацию потрясающей прогрессии неравенства доходов в США см. на рис. 4.9. Кроме того, через полстолетия после того, как Гуннар Мюрдаль раскрыл "Американскую дилемму", Мартин Карной в недавно вышедшей прекрасной книге обоснованно утверждал, что расовая дискриминация продолжает увеличивать социальное неравенство, способствуя маргинализации большой доли американских этнических меньшинств [117].

Хотя Америка является крайним случаем неравенства доходов и падения уровня реальной заработной платы среди индустриальных наций, ее эволюция значима, поскольку она представляет модель гибкого рынка труда, на которую нацеливаются большинство европейских стран и уж, конечно, европейские фирмы [118]. И социальные последствия такого явления в Европе очень сходны. Так, в Большом Лондоне между 1979 и 1991 гг. реальный доход домохозяйств в нижнем дециле распределения доходов понизился на 14%, а отношение реального дохода самого богатого дециля к беднейшему почти удвоилось за десятилетие, увеличившись с 5,6 до 10,2 [119].

В условиях неограниченной гибкости незащищенной оказывается не только неквалифицированная рабочая сила. Кадровое ядро лучше оплачивается и более стабильно, но и у него укорачивается период трудовой жизни, в течение которого профессионалы рекрутируются в ядро предприятия. В американском бизнесе 1990-х годов предельной границей является правило 50/50: те, кому больше пятидесяти лет и кто зарабатывает больше 50 000 долл., первыми потеряют работу при потенциальном сокращении [120].

Логика этой модели высокодинамичного рынка труда взаимодействует со специфичностью трудовых институтов в каждой стране. Так, исследование германских трудовых отношений показывает, что сокращение занятости в результате введения компьютеризованного оборудования в 1980-х годах было обратно пропорционально уровню защиты рабочих, предоставляемому профсоюзами в отрасли. Однако и фирмы с высоким уровнем защиты

[117] Carnoy (1994).
[118] Sayer and Walker (1992).
[119] Lee and Townsend (1993: 18–20).
[120] Byrne (1994).



Источник: US Congressional Budget Office (1991); составлено Mishel and Bernstein (1994).

Рис. 4.9. **Соединенные Штаты: рост доходов по квантилям, 1980–1989 гг.**

были также фирмами с высочайшим объемом инновации. Это исследование показывает, что не существует неизбежности конфликта между совершенствованием технологической базы фирмы и сохранением большей части ее рабочих путем общего переобучения. Эти фирмы были также фирмами с высочайшим уровнем членства в профсоюзах [121]. Исследование Харли Шейкена, касающееся японских автомобилестроительных компаний в Соединенных Штатах и автомобильного завода Saturn в Теннесси, приходит к сходным выводам, показывая эффективность вклада рабочих и участия профсоюзов в успешном введении технологических инноваций при одновременном снижении потери рабочих мест [122].

Именно эти институциональные вариации объясняют показанную нами разницу между Соединенными Штатами и Европейским Союзом. Социальная реструктуризация принимает форму давления на ставки заработной платы и условия труда в США. В Европейском Союзе, где трудовые институты лучше защищают свои исторически завоеванные позиции, чистым результатом является рост безработицы из-за ограниченного вступления в ряды рабочей силы молодых рабочих и из-за раннего ухода из них пожилых людей или рабочих, оказавшихся запертыми в неконкурентоспособных секторах и фирмах [123].

[121] Warnken and Ronning (1990).
[122] Shaiken (1993, 1995).
[123] Bosch (1995).

Что касается индустриализирующихся стран, они по крайней мере три десятилетия демонстрируют модель разграничения между формальными и неформальными городскими рынками труда, что равносильно гибким формам, распространенным в зрелых экономиках новой технологической/организационной парадигмой [124].

Почему и как на заре информационной эпохи происходит эта реструктуризация отношений между трудом и капиталом? Она вытекает из исторических обстоятельств, технологических возможностей и экономических императивов. Чтобы воспрепятствовать сокращению прибылей, не запуская инфляции, национальные экономики и частные фирмы с начала 1980-х годов воздействовали на трудовые затраты либо путем увеличения производительности без создания дополнительных рабочих мест (Европа), либо путем снижения затрат на создание значительного количества новых рабочих мест (США). Профсоюзы, главное препятствие для односторонней стратегии реструктуризации, были неприспособлены к представлению интересов новых типов рабочих (женщин, молодежи, иммигрантов), а также к действиям на новых рабочих местах (офисы частного сектора, высокотехнологичные отрасли промышленности) и к функционированию в новых формах организации (сетевое предприятие в глобальном масштабе) [125]. Когда необходимо, политически инспирированные наступательные стратегии помогали историческим/структурным явлениям, работающим против профсоюзов (например, наступление Рейгана на авиадиспетчеров, Тэтчер – на угольщиков). Но даже социалистические правительства во Франции и Испании, когда давление конкуренции мешало резко отступить от новых управленческих правил глобальной экономики, продолжали изменять условия рынка труда, тем самым ослабляя позиции профсоюзов.

Эти исторически новые отношения между капиталом и трудом стали возможными благодаря использованию мощных информационных технологий и организационных форм, питаемых новой технологической средой. Способность собирать и рассеивать рабочую силу по конкретным проектам и задачам где угодно и в любое время создала возможность появления виртуального предприятия как функционального единства. В дальнейшем это стало вопросом преодоления институционального сопротивления развитию такой логики и/или получения уступок от работников и профсоюзов из-за потенциальной угрозы виртуализации. Экстраординарное увеличение гибкости и приспособляемости, ставшее возможным при новых технологиях, противопоставило жесткость труда мобильности капитала. Это сопровождалось непрестанным давлением с целью сделать трудовой вклад возможно более гибким. Производительность и прибыльность возросли, однако труд потерял институциональную защиту и стал все больше зависеть от индивидуальных условий сделок на постоянно меняющемся рынке труда.

Как это было на протяжении большей части человеческой истории, общество разделилось на победителей и побежденных в бесконечном процессе индивидуализированных неравных сделок. На этот раз было мало правил, касающихся того, как выигрывать и как проигрывать. Квалификации оказалось недостаточно, поскольку процесс технологического изменения ускорил свой темп, постоянно повышая требования к квалификацион-

[124] Portes et al. (1989); Gereffi (1993).

[125] Оценки упадка традиционного тред-юнионизма в новых экономико-технологических условиях см.: Carnoy et al. (1993a); Gourevitch (ed.) (1984): Adler and Suarez (1993).

ным качествам. Членство в корпорациях, даже гражданство перестало быть источником привилегий, так как ускоренная глобальная конкуренция постоянно перекраивала изменчивую геометрию работы и рынка. Никогда труд не играл столь значимую роль в процессе создания стоимости. Но никогда рабочие (безотносительно к их квалификации) не были более уязвимы для организации, ибо они стали "подтянутыми" индивидами, которые отданы на откуп гибкой сети и местоположение которых в этой сети неизвестно ей самой.

Таким образом, на поверхности общества становились/становятся дуалистичными, с увеличивающимися верхним и низшим слоями на обоих полюсах профессиональной структуры, при сжимающейся середине, причем темп и пропорции соответствующего процесса зависят от положения каждой страны в международном разделении труда и от ее политического климата. Но в глубинах складывающейся/возникающей социальной структуры информациональной работой был запущен более фундаментальный процесс: дезагрегация труда, провозглашающая возникновение сетевого общества.

Приложение А

Статистические таблицы для главы 4

Таблица 4.1. **США: процентное распределение занятости по отраслям экономики**

Отрасль	а) 1920–1970 гг.						б) 1970–1991 гг.				
	1920 г.	1930 г.	1940 г.	1950 г.	1960 г.	1970 г.	1970 г.	1980 г.	1985 г.	1990 г.	1991 г.
I. Добывающий сектор	28,9	25,4	21,3	14,4	8,1	4,5	4,6	4,5	4,0	3,5	3,5
Сельское хозяйство	26,3	22,9	19,2	12,7	7,0	3,7	3,7	3,6	3,1	2,8	2,9
Горнодобывающая промышленность	2,6	2,5	2,1	1,7	1,1	0,8	0,8	1,0	0,9	0,6	0,6
II. Трансформационный сектор	32,9	31,6	29,8	33,9	35,9	33,1	33,0	29,6	27,2	25,6	24,7
Строительство	*	6,5	4,7	6,2	6,2	5,8	6,0	6,2	6,5	6,5	6,1
Коммунальные предприятия	*	0,6	1,2	1,4	1,4	1,4	1,1	1,2	1,2	1,1	1,1
Обрабатывающая промышленность	*	24,5	23,9	26,2	28,3	25,9	25,9	22,2	19,5	18,0	17,5
Пищевая	*	2,3	2,7	2,7	3,1	2,0	1,9	1,9	1,7	1,6	1,5
Текстильная	*	4,2	2,0	2,2	3,3	3,0	1,3	0,8	0,7	0,6	0,6
Металлургия	*	7,7	2,9	3,6	3,9	3,3	3,1	2,7	2,0	1,8	1,7
Машиностроение	*	*	2,4	3,7	7,5	8,3	5,1	5,2	4,5	3,8	3,7
Химическая	*	1,3	1,5	1,7	1,8	1,6	1,5	1,6	1,3	1,3	1,3
Прочие обрабатывающие отрасли	*	9,0	11,8	12,3	8,7	7,7	12,9	10,0	9,4	8,9	8,6
III. Распределительные услуги	18,7	19,6	20,4	22,4	21,9	22,3	22,4	21,0	20,9	20,6	20,6
Транспорт	7,6	6,0	4,9	5,3	4,4	3,9	3,9	3,7	3,5	3,5	3,6
Связь	*	1,0	0,9	1,2	1,3	1,5	1,5	1,5	1,5	1,3	1,4
Оптовая торговля	11,1	12,6	2,7	3,5	3,6	4,1	4,0	3,9	4,1	3,9	4,0
Розничная торговля	*	*	11,8	12,3	12,5	12,8	12,9	11,9	11,9	11,8	11,7
IV. Услуги производителям	2,8	3,2	4,6	4,8	6,6	8,5	8,2	10,5	12,7	14,0	14,0
Банки	*	1,3	1,1	1,1	1,6	2,6	2,2	2,6	2,9	2,9	2,8
Страховое дело	*	1,1	1,2	1,4	1,7	1,8	1,8	1,9	1,9	2,1	2,1
Недвижимость	*	0,6	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,6	1,7	1,8	1,8

Продолжение

Проектно-конструкторские работы	*	–	1,3	0,2	0,3	0,4	0,4	0,6	0,7	0,7	0,7
Бухгалтерские услуги	*	–	*	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6
Прочие деловые услуги	*	0,1	*	0,6	1,2	1,8	1,8	2,6	4,0	4,9	5,0
Юридические услуги	*	–	*	0,4	0,5	0,5	0,5	0,8	0,9	1,0	1,1
V. Социальные услуги	8,7	9,2	10,0	12,4	16,3	21,9	22,0	23,7	23,6	24,9	25,5
Медицина и здравоохранение	*	–	2,3	1,1	1,4	2,2	2,4	2,3	3,6	4,3	4,5
Больницы	*	–	*	1,8	2,7	3,7	3,7	5,3	4,0	4,0	4,1
Образование	*	–	3,5	3,8	5,4	8,6	8,5	8,3	7,8	7,9	8,0
Социальное обеспечение и религиозные услуги	*	–	0,9	0,7	1,0	1,2	1,2	1,6	2,2	2,6	2,7
Неприбыльные организации	*	–	*	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4
Почтовые услуги	*	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,0	0,7	0,7	0,7	0,7
Правительство	*	2,2	2,6	3,7	4,3	4,6	4,5	4,7	4,7	4,8	4,8
Прочие социальные услуги	*	6,3	–	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,2	0,2	0,2
VI. Бытовые услуги	8,2	11,2	14,0	12,1	11,3	10,	10,0	10,5	11,7	11,5	11,7
Домашняя прислуга	*	6,5	5,3	3,2	3,1	1,7	1,7	1,3	1,2	0,9	0,9
Отели	*	2,9	1,3	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,4	1,5	1,6
Рестораны и бары	*	*	2,5	3,0	2,9	3,3	3,2	4,4	4,9	4,8	4,9
Ремонт	*	–	1,5	1,7	1,4	1,3	1,4	1,3	1,5	1,4	1,4
Прачечные	*	–	1,0	1,2	1,0	0,8	0,8	0,4	0,4	0,5	0,4
Парикмахерские и косметические кабинеты	*	0,9	–	–	0,8	0,9	0,9	0,7	0,8	0,7	0,7
Развлечения	*	0,9	0,9	1,0	0,8	0,8	0,8	1,0	1,2	1,3	1,3
Прочие бытовые услуги	*	–	1,6	1,2	0,4	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
Всего	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

* Цифра включена в категорию, находящуюся выше.
Цифры могут не составлять в сумме 100% из-за округления.

Источник: а) Singelmann (1978); б) 1970: Population Census; 1980–1991: Current Population Survey, Bureau of Labor Statistics; Labor statistics: Employment and Earnings, разные выпуски.

Таблица 4.2. **Япония: процентное распределение занятости по отраслям экономики**

Отрасль	а) 1920–1970 гг.						б) 1970–1991 гг.			
	1920 г.	1930 г.	1940 г.	1950 г.	1960 г.	1970 г.	1970 г.	1980 г.	1985 г.	1990 г.
I. Добывающий сектор	56,4	50,9	46,3	50,3	34,1	19,6	19,8	11,2	9,5	7,2
Сельское хозяйство	54,9	49,9	44,0	48,6	32,9	19,4	19,4	11,0	9,3	7,1
Горнодобывающая промышленность	1,5	1,0	2,2	1,7	1,2	0,3	0,4	0,2	0,2	0,1
II. Трансформационный сектор	19,6	19,8	24,9	21,0	28,5	34,2	34,1	33,7	33,4	33,7
Строительство	2,7	3,3	3,0	4,3	6,2	7,6	7,6	9,7	9,1	9,6
Коммунальные предприятия	0,3	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Обрабатывающая промышленность	16,6	16,1	21,6	16,1	21,7	26,0	26,0	23,4	23,7	23,6
Пищевая	2,0	1,8	1,4	2,2	2,1	2,1	2,1	2,1	2,2	2,3
Текстильная	5,0	4,8	3,9	3,1	3,2	2,7	2,7	1,7	1,5	1,2
Металлургия	1,0	0,8	1,4	1,6	2,9	1,5	4,0	3,6	3,2	3,2
Машиностроение	0,4	0,7	2,9	1,6	3,1	4,9	5,0	4,6	5,9	5,9
Химическая	0,4	0,6	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,1	1,0	1,1
Прочие обрабатывающие отрасли	7,8	7,4	10,9	6,4	9,2	13,5	10,9	10,3	10,0	10,0
III. Распределительные услуги	12,4	15,6	15,2	14,6	18,6	22,5	22,4	25,1	24,8	24,3
Транспорт	3,5	3,2	3,4	3,5	4,0	5,1	5,1	5,1	5,0	5,0
Связь	0,4	0,7	0,9	1,0	1,1	1,2	1,1	1,2	1,1	1,0
Оптовая торговля	8,5	11,6	10,9	2,3	4,7	6,1	6,1	6,9	7,2	7,1
Розничная торговля	*	*	*	7,8	8,9	10,2	10,2	11,9	11,5	11,2
IV. Услуги производителям	0,8	0,9	1,2	1,5	2,9	5,1	4,8	7,5	8,6	9,6
Банки	0,4	0,5	0,6	0,7	1,2	1,4	1,4	2,8	3,0	1,9
Страховое дело	0,1	0,2	0,3	0,2	0,5	0,7	0,7	*	*	1,3
Недвижимость	–	–	0,1	0,0	0,2	0,5	0,5	0,8	0,8	1,1

Продолжение

Проектно-конструкторские работы	0,0	–	0,3	0,3	1,0	0,5	0,5	–	–	0,8
Бухгалтерские услуги	–	–	*	*	*	0,2	0,2	–	–	0,3
Прочие деловыеуслуги	0,2	0,2	*	*	*	1,7	1,4	3,9	4,8	4,0
Юридические услуги	0,1	0,0	0,0	0,2	0,1	0,1	0,1	–	–	0,1
V. Социальные услуги	4,9	5,5	6,0	7,2	8,3	10,1	10,3	12,9	13,5	14,3
Медицина и здравоохранение	0,4	0,3	0,4	1,1	0,3	0,2	0,4	2,9	3,4	1,5
Больницы	0,3	0,5	0,7	*	1,3	1,8	1,8	*	*	2,2
Образование	0,9	1,3	1,5	2,2	2,4	2,7	2,9	3,6	3,7	4,5
Социальное обеспечение и религиозные услуги	0,6	0,6	0,6	0,3	0,6	0,7	0,7	1,3	1,3	1,4
Неприбыльные организации	0,1	–	0,7	0,2	0,2	0,5	1,0	1,1	1,1	1,1
Почтовые услуги	2,2	2,5	1,9	3,3	3,1	3,3	–	–	–	–
Правительство	*	*	*	*	*	*	3,4	3,6	3,6	3,4
Прочие социальные услуги	0,3	0,3	0,3	0,1	0,6	0,9	0,0	0,5	0,4	0,4
VI. Бытовые услуги	5,7	7,3	6,3	5,3	7,6	8,5	8,5	9,6	10,1	10,2
Домашняя прислуга	2,5	2,7	2,2	0,8	0,7	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1
Отели	0,5	0,5	0,5	0,5	0,8	0,9	0,9	1,0	1,1	1,1
Рестораны и бары	1,4	2,4	1,8	1,1	2,2	3,1	3,0	4,1	4,3	4,1
Ремонт	0,0	0,1	–	0,9	0,7	0,9	0,9	1,1	0,9	1,0
Прачечные	0,1	0,2	0,2	0,2	0,4	0,5	0,5	1,6	1,7	0,6
Парикмахерские и косметические кабинеты	0,5	0,7	0,6	0,6	1,1	1,1	1,1	*	*	1,1
Развлечения	0,4	0,3	0,8	0,5	0,7	0,7	0,8	0,9	1,0	1,3
Прочие бытовые услуги	0,2	0,3	0,3	0,7	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9
Неклассифицированные услуги	–	–	–	–	–	–	–	–	0,6	
Всего	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

* Цифра включена в категорию, находящуюся выше.
Цифры могут не составлять в сумме 100% из-за округления.

Источник: а) Singelmann (1978); б) Population Census, Bureau of Statistics.

Таблица 4.3. **Германия: процентное распределение занятости по отраслям экономики**

Отрасль	а) 1925–1970 гг.					б) 1970–1987 гг.	
	1925 г.	1933 г.	1950 г.	1967 г.	1970 г.	1970 г.	1987 г.
I. Добывающий сектор	33,5	31,5	16,1	9,0	5,1	8,7	4,1
Сельское хозяйство	30,9	29,1	12,9	6,8	3,8	7,5	3,2
Горнодобывающая промышленность	2,6	2,4	3,2	2,2	1,3	1,2	0,9
II. Трансформационный сектор	38,9	36,3	47,3	51,3	49,0	47,1	40,3
Строительство	5,3	6,1	9,3	8,5	8,0	7,7	7,1
Коммунальные предприятия	0,6	0,6	0,8	1,2	0,8	0,8	1,0
Обрабатывающая промышленность	33,0	31,6	37,1	41,6	40,2	38,6	32,2
Пищевая	4,3	5,1	4,6	3,1	3,8	3,6	2,9
Текстильная	3,7	3,5	3,5	5,1	2,2	2,4	1,1
Металлургия	3,7	4,5	2,3	3,7	3,7	4,7	4,3
Машиностроение	2,9	3,4	3,0	5,0	4,8	9,5	4,9
Химическая	1,1	1,1	1,7	2,4	2,7	2,4	2,7
Прочие обрабатывающие отрасли	17,3	14,0	22,0	22,3	23,0	16,0	16,2
III. Распределительные услуги	11,9	12,8	15,7	16,4	16,4	17,9	17,7
Транспорт	4,0	4,2	5,1	4,5	3,9	5,4	5,9
Связь	–	–	–	0,5	–	*	*
Оптовая торговля	7,9	8,6	10,6	3,9	4,4	4,2	3,2
Розничная торговля	*	*	*	7,5	8,6	8,2	8,6
IV. Услуги производителям	2,1	2,7	2,5	4,2	5,1	4,5	7,3
Банки	0,7	0,6	0,7	1,2	1,7	1,7	2,4
Страховое дело	0,4	0,6	0,8	0,7	1,0	0,9	1,0
Недвижимость	0,0	0,6	0,1	0,3	0,4	0,3	0,4
Проектно-конструкторские работы	0,1	0,1	0,2	0,4	0,6	0,6	0,7

Бухгалтерские услуги	0,5	0,3	0,3	1,0	0,7	–	–
Прочие деловые услуги	*	*	*	*	*	0,9	2,8
Юридические услуги	0,3	0,6	0,5	0,6	0,8	–	–
V. Социальные услуги	6,0	6,8	11,1	12,5	17,4	15,7	24,3
Медицина и здравоохранение	0,4	1,3	2,4	2,5	3,2	3,1	5,4
Больницы	0,6	*	*	*	*	–	–
Образование	1,1	1,2	1,5	2,1	3,0	3,0	4,9
Социальное обеспечение и религиозные услуги	0,5	0,8	1,0	0,9	0,4	0,9	1,5
Неприбыльные организации	–	–	–	–	0,4	0,4	0,2
Почтовые услуги	1,1	1,1	1,5	1,7	1,8	–	–
Правительство	2,1	2,2	4,1	5,3	8,6	7,7	9,5
Прочие социальные услуги	0,1	0,2	0,6	–	–	0,5	2,8
VI. Бытовые услуги	7,7	7,8	6,9	6,4	7,4	6,1	6,3
Домашняя прислуга	4,4	4,0	3,2	1,5	0,5	0,4	0,2
Отели	2,1	2,4	2,2	2,6	2,9	2,8	2,7
Рестораны и бары	*	*	*	*	*	*	*
Ремонт	–	–	–	–	1,1	1,0	1,1
Прачечные	0,2	–	–	0,6	0,5	0,5	0,2
Парикмахерские и косметические кабинеты	0,4	0,7	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0
Развлечения	0,4	0,5	0,1	–	0,4	0,4	0,9
Прочие бытовые услуги	0,1	0,2	0,6	0,8	0,4	0,1	0,1
Всего	100	100	100	100	100	100	100

* Цифра включена в категорию, находящуюся выше.
Цифры могут не составлять в сумме 100% из-за округления.

Источник: а) Singelmann (1978); б) Statistisches Bundesamt, Volkszählung.

Таблица 4.4. **Франция: процентное распределение занятости по отраслям экономики**

Отрасль	а) 1921–1968 гг.						б) 1968–1989 гг.					
	1921 г.	1931 г.	1946 г.	1954 г.	1962 г.	1968 г.	1968 г.	1970 г.	1975 г.	1980 г.	1985 г.	1989 г.**
I. Добывающий сектор	43,6	38,3	40,2	30,9	23,0	17,0	15,6	13,5	10,3	8,7	7,6	6,4
Сельское хозяйство	42,4	36,6	38,8	28,6	20,6	15,9	14,8	12,9	9,9	8,4	7,4	6,3
Горнодобывающая промышленность	1,2	1,7	1,4	2,3	2,4	1,1	0,2	0,6	0,4	0,3	0,2	0,1
II. Трансформационный сектор	29,7	32,8	29,6	35,2	37,7	39,3	39,4	38,0	37,3	34,8	30,9	29,5
Строительство	3,0	4,2	5,1	7,4	8,7	10,3	9,5	9,5	8,9	8,5	7,1	7,2
Коммунальные предприятия	0,2	0,0	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	1,0	1,0
Обрабатывающая промышленность	26,4	28,5	23,8	27,2	28,0	26,0	27,0	27,7	27,6	25,5	22,9	21,3
Пищевая	2,3	2,6	2,2	3,2	3,1	3,0	3,0	3,0	2,9	2,9	2,9	2,8
Текстильная	9,4	4,4	2,5	6,0	4,9	2,3	3,8	3,6	3,1	2,5	2,1	1,7
Металлургия	0,6	2,1	7,3	0,9	1,1	1,5	5,0	5,1	5,0	4,3	3,6	3,5
Машиностроение	–	–	*	0,9	1,2	1,3	4,9	5,3	5,6	5,2	4,8	4,5
Химическая	0,9	1,1	1,1	1,3	1,4	1,5	1,8	1,9	1,9	1,8	1,7	1,6
Прочие обрабатывающие отрасли	13,2	18,3	10,7	14,9	16,3	18,5	8,4	8,8	9,1	8,7	7,7	7,3
III. Распределительные услуги	14,4	13,6	15,1	14,2	16,4	15,5	18,8	18,7	19,2	19,9	20,2	20,5
Транспорт	5,6	5,1	6,1	4,2	4,3	4,3	4,2	4,1	4,1	4,1	4,2	4,3
Связь	0,7	*	*	1,3	1,7	0,1	1,8	1,8	2,0	2,1	2,3	2,2
Оптовая торговля	8,1	8,5	9,1	2,3	3,2	3,6	3,7	3,8	4,0	4,4	4,4	4,5
Розничная торговля	*	*	*	6,5	7,3	7,5	9,1	9,0	9,2	9,3	9,3	9,5
IV. Услуги производителям	1,6	2,1	1,9	2,6	3,2	5,5	5,0	5,5	6,5	7,8	8,5	10,0
Банки	0,6	0,9	1,2	0,8	1,1	2,0	1,3	1,4	1,8	2,0	2,8	2,0
Страховое дело	0,2	0,3	0,4	0,5	0,7	0,8	0,5	0,5	0,6	0,7	0,7	0,8
Недвижимость	0,0	0,0	0,0	0,4	0,2	0,4	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3

Проектно-конструкторские работы	0,5	0,7	–	0,9	1,1	0,3	–	–	–	–	–	–
Бухгалтерские услуги	*	*	–	*	*	1,6	–	–	–	–	–	–
Прочие деловые услуги	*	*	–	*	*	*	3,1	3,4	3,8	4,9	5,3	6,9
Юридические услуги	0,3	0,3	0,3	–	–	0,4	–	–	–	–	–	–
V. Социальные услуги	5,3	6,1	6,8	9,4	12,3	14,5	15,1	15,6	16,4	17,1	19,8	19,5
Медицина и здравоохранение	0,9	1,1	1,2	2,2	2,9	1,0	–	–	–	–	–	–
Больницы	*	*	*	*	*	2,2	–	–	–	–	–	–
Образование	1,3	1,4	1,5	2,4	3,5	4,4	–	–	–	–	–	–
Социальное обеспечение и религиозные услуги	0,5	0,5	0,7	0,6	1,1	1,1	–	–	–	–	–	–
Неприбыльные организации	–	–	–	–	1,0	0,7	–	–	–	–	–	–
Почтовые услуги	2,3	2,8	3,2	4,0	3,4	1,8	–	–	–	–	–	–
Правительство	*	*	*	*	*	3,3	–	–	–	–	–	–
Прочие социальные услуги***	0,2	0,2	0,1	0,2	0,4	0,0	–	–	–	–	–	–
VI. Бытовые услуги	5,6	7,2	6,4	7,4	7,4	7,9	8,2	8,7	10,2	11,6	13,1	14,1
Домашняя прислуга	3,7	3,8	1,3	3,1	3,0	2,7	–	–	–	–	–	–
Отели	1,5	2,8	1,4	1,5	1,6	0,9	2,7	2,7	2,7	2,8	3,1	3,5
Рестораны и бары	*	*	*	1,4	1,2	1,8	*	*	*	*	*	*
Ремонт	–	–	–	–	0,3	1,1	–	–	–	–	–	–
Прачечные	–	–	0,2	1,0	1,2	0,5	–	–	–	–	–	–
Парикмахерские и косметические кабинеты	0,3	–	–	*	*	0,7	–	–	–	–	–	–
Развлечения	0,1	0,2	0,3	0,4	0,2	0,2	–	–	–	–	–	–
Прочие бытовые услуги	0,0	0,5	0,5	–	0,0	0,0	5,6	6,0	7,4	8,8	10,0	10,6
Всего	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

* Цифра включена в категорию, находящуюся выше.
Цифры могут не составлять в сумме 100% из-за округления.
** Данные 1989 г. – предварительные. Связь включает почтовые услуги.
*** Прочие услуги включают все неприбыльные услуги в 1968–1989 гг.

Источник: а) Singelmann (1978); б) INSEE, Annuaire statistique de la France.

Таблица 4.5. **Италия: процентное распределение занятости по отраслям экономики**

Отрасль	а) 1921–1961 гг.				б) 1961–1990 гг.			
	1921 г.	1931 г.	1951 г.	1961 г.	1961 г.	1971 г.	1981 г.	1990 г.
I. Добывающий сектор	57,1	48,1	42,9	29,8	29,8	17,2	11,7	9,5
Сельское хозяйство	56,7	47,7	42,5	29,1	29,1	17,2	11,4	9,5
Горнодобывающая промышленность	0,4	0,4	0,4	0,7	0,7	–	0,3	–
II. Трансформационный сектор	24,3	29,0	31,8	40,0	39,9	44,3	40,5	29,7
Строительство	4,1	6,0	7,6	12,0	12,0	10,8	9,4	7,0
Коммунальные предприятия	0,3	0,6	0,5	0,6	0,6	0,9	0,9	0,8
Обрабатывающая промышленность	19,9	22,4	23,7	27,4	27,3	32,7	30,2	21,8
Пищевая	1,2	1,5	2,4	2,4	–	–	1,8	1,6
Текстильная	3,2	4,2	3,7	3,4	–	–	6,3	5,0
Металлургия	1,8	4,4	1,2	1,5	–	–	7,0	4,7
Машиностроение	1,5	*	1,4	1,8	–	–	4,8	3,3
Химическая	0,4	1,0	1,1	1,4	–	–	1,4	1,3
Прочие обрабатывающие отрасли	11,8	11,3	13,9	16,9	–	–	8,8	5,9
III. Распределительные услуги	8,6	10,1	10,6	13,0	15,3	18,7	16,2	25,8
Транспорт	3,9	4,2	3,4	4,1	4,9	5,3	4,9	5,2
Связь	0,4	0,5	0,6	0,8	*	*	1,5	1,3
Оптовая торговля	4,3	5,4	1,2	1,4	10,3	13,4	3,6	17,3
Розничная торговля	*	*	5,4	6,7	*	*	6,1	*
IV. Услуги производителям	1,2	1,8	1,9	2,0	–	–	4,6	–
Банки	0,2	0,5	0,8	0,9	1,1	1,5	1,7	1,8
Страховое дело	*	0,1	0,1	0,2	*	*	0,5	*
Недвижимость	*	*	*	0,0	–	–	0,0	–
Проектно-конструкторские работы	0,8	*	*	0,3	–	–	1,4	–

Продолжение

Бухгалтерские услуги	*	1,0	0,7	*	–	–	0,4	–
Прочие деловые услуги	*	*	*	0,2	–	–	0,1	–
Юридические услуги	0,2	0,2	0,3	0,4	–	–	0,4	–
V. Социальные услуги	4,1	5,1	7,9	9,3	–	–	19,1	–
Медицина и здравоохранение	0,6	0,8	1,1	0,7	–	–	1,7	–
Больницы	*	*	*	0,9	–	–	2,6	–
Образование	1,0	1,1	2,0	2,7	–	–	7,4	–
Социальное обеспечение и религиозные услуги	0,6	0,7	1,2	0,2	–	–	0,2	–
Неприбыльные организации	–	0,1	0,1	–	–	–	0,3	–
Почтовые услуги	1,3	2,1	3,4	4,8	–	–	–	–
Правительство	*	*	*	*	6,9	6,5	6,5	15,5
Прочие социальные услуги	0,6	0,3	0,1	–	–	–	0,4	–
VI. Бытовые услуги	4,6	5,6	4,7	5,9	–	–	7,9	–
Домашняя прислуга	2,4	3,2	2,2	2,2	–	–	1,2	–
Отели	0,2	0,6	1,4	0,7	–	–	0,9	4,1
Рестораны и бары	0,8	0,7	*	1,4	–	–	2,0	*
Ремонт	–	–	–	–	–	–	2,0	–
Прачечные	0,3	0,2	0,1	0,2	–	–	0,3	–
Парикмахерские и косметические кабинеты	0,4	0,7	0,6	0,9	–	–	1,0	–
Развлечения	0,0	0,1	0,3	0,3	–	–	0,5	–
Прочие бытовые услуги	0,5	0,1	0,1	0,2	–	–	0,1	–
Все прочие услуги					7,0	11,8		15,6
Всего	100	100	100	100	100	100	100	100

* Цифра включена в категорию, находящуюся выше.
Цифры могут не составлять в сумме 100% из-за округления.
Данные за 1990 г. могут быть несравнимыми с данными за предыдущие годы ввиду различий в используемых источниках.

Источник: а) Singelmann (1978); б) 1961–1981: Instituto Centrale di statistics, *Censimento generate delta popolazione;* 1990: Istituto nazionale di statistica, *Annuario Statistico Italiano,* 1991.

Таблица 4.6. **Соединенное Королевство: процентное распределение занятости по отраслям экономики**

Отрасль	а) Англия и Уэльс 1921–1971 гг.					б) Соединенное Королевство (занятые по найму) 1970–1990 гг.					в) Великобритания (занятые по найму) 1970–1992 гг.						г) Великобритания (совокупная занятость) 1971–1981 гг.	
	1921	1931	1951	1961	1971	1970	1975	1980	1985	1990	1970	1971	1980	1981	1990	1992	1971	1981
I. Добывающий сектор	14,2	11,8	8,9	6,6	4,3	3,6	3,3	4,7	4,4	3,3	3,6	3,4	4,3	4,9	3,2	1,8	4,3	3,9
Сельское хозяйство	7,1	6,1	5,0	3,5	2,6	1,7	1,8	1,6	1,6	1,3	1,7	1,6	1,6	1,6	1,2	1,2	2,7	2,3
Горнодобывающая промышленность	7,1	5,7	3,9	3,1	1,7	1,9	1,6	3,2	2,8	2,0	1,9	1,9	3,2	3,3	2,0	0,5	1,6	1,6
II. Трансформационный сектор	42,2	39,3	45,4	46,0	43,8	46,7	40,3	35,7	29,8	27,3	46,6	45,9	35,7	33,7	27,3	26,3	42,8	35,6
Строительство	4,4	5,2	6,5	6,9	7,1	6,3	5,8	5,5	4,8	4,8	6,2	6,0	5,4	5,2	4,8	4,0	7,0	7,0
Коммунальные предприятия	1,0	1,3	1,7	1,7	1,6	1,7	1,6	–	–	–	1,7	1,7	–	–	–	1,2	1,5	1,5
Обрабатывающая промышленность	36,8	32,9	37,2	37,4	34,9	38,7	33,0	30,2	25,0	22,5	38,8	38,2	30,3	28,5	22,5	21,1	34,2	27,1
Пищевая	3,3	3,4	3,0	3,0	3,0	3,9	3,2	3,2	2,8	2,4	3,8	3,8	3,1	3,1	2,9	2,9	3,1	3,0
Текстильная	5,9	5,9	4,5	3,4	2,4	3,1	2,1	1,5	1,1	0,9	3,0	2,8	1,5	1,5	0,9	0,8	2,5	1,3
Металлургия	2,8	2,1	2,7	2,7	2,3	5,4	4,6	6,8	3,6	3,1	5,5	5,3	6,9	6,2	3,2	2,7	4,8	4,1
Машиностроение	1,6	1,4	3,0	3,2	4,8	9,2	7,7	7,9	6,8	6,1	9,3	9,1	8,0	7,6	6,2	5,8	8,3	7,1
Химическая	1,1	1,1	2,1	2,3	2,0	2,3	2,1	–	1,6	1,4	2,4	2,4	–	–	1,5	1,4	2,2	1,7
Прочие обрабатывающие отрасли	22,1	19,0	21,9	22,8	20,4	14,8	13,1	10,8	9,2	8,6	14,8	14,8	10,8	10,2	8,5	8,0	13,4	10,0
III. Распределительные услуги	19,3	21,6	19,2	19,7	17,9	18,7	18,9	19,9	20,4	20,6	18,8	18,7	20,2	20,4	20,4	20,7	19,3	20,3
Транспорт	7,3	7,0	6,4	5,7	4,8	4,9	4,7	6,5	4,2	4,1	4,9	5,0	6,5	6,6	4,2	4,3	4,8	4,6
Связь	–	–	–	–	–	2,0	2,0	*	2,0	1,9	2,0	2,1	*	*	1,9	1,9	1,8	1,9
Оптовая торговля	12,0	14,6	12,8	14,0	3,4	2,3	3,7	4,0	4,5	4,5	2,3	2,4	4,1	4,2	4,3	4,5	2,1	3,9
Розничная торговля	*	*	*	*	9,6	9,5	8,4	9,5	9,7	10,1	9,5	9,3	9,5	9,6	10,1	10,0	10,7	9,8
IV. Услуги производителям	2,6	3,1	3,2	4,5	5,6	5,0	5,7	7,5	9,7	12,0	5,1	5,2	7,5	8,0	12,1	12,3	5,6	7,9
Банки	0,8	0,8	0,9	1,2	1,6	1,6	1,9	2,0	2,4	2,8	1,6	1,7	2,0	2,2	2,8	2,8	1,6	2,1
Страховое дело	0,7	0,9	0,9	1,1	1,2	1,3	1,2	0,9	1,1	1,2	1,3	1,3	1,0	1,0	1,2	1,2	1,2	1,1
Недвижимость	–	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	–	0,6	0,6	0,3	0,3	–	–	0,6	0,7	0,4	0,4

Продолжение

Проектно-конструкторские работы	0,2	0,2	0,2	–	0,4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,5	–
Бухгалтерские услуги	0,0	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	–	–	–	0,4	0,4	–	–	–	0,8	0,4	–
Прочие деловые услуги	0,4	0,2	0,1	1,1	1,0	1,0	1,4	4,5	5,6	7,4	1,1	1,1	4,5	4,8	7,5	5,9	1,1	4,3
Юридические услуги	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	–	–	–	0,5	0,5	–	–	–	1,0	0,5	–
V. Социальные услуги	8,9	9,7	12,1	14,1	19,4	17,7	22,1	24,2	26,8	27,2	17,7	18,3	23,9	24,9	27,2	28,9	18,9	22,8
Медицина и здравоохранение	1,0	1,1	2,9	3,4	0,8	4,5	5,5	6,8	7,8	8,1	4,4	4,6	6,8	7,1	8,1	8,7	1,0	6,3
Больницы	*	*	*	*	3,1	–	–	*	*	*	*	*	*	*	*	*	3,2	–
Образование	2,1	2,2	2,4	3,9	5,8	6,4	8,5	7,6	8,1	8,3	6,4	6,7	7,5	7,8	8,2	8,7	6,2	6,7
Социальное обеспечение и религиозные услуги	0,6	0,6	0,6	0,7	1,0	0,1	0,1	2,5	3,5	3,9	0,1	0,1	2,4	2,6	3,2	3,4	1,1	–
Неприбыльные организации	0,1	0,1	–	0,0	0,2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,1	–
Почтовые услуги	1,1	1,2	1,0	1,0	1,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Правительство	3,8	4,3	4,2	4,0	6,0	6,2	7,3	7,3	7,4	6,8	6,2	6,4	7,2	7,4	7,0	7,4	6,8	7,2
Прочие социальные услуги	0,2	0,2	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6	–	–	–	0,6	0,5	–	–	0,6	0,7	0,4	2,6
VI. Бытовые услуги	12,9	14,5	11,3	9,0	9,0	8,1	9,7	8,1	9,0	9,7	8,1	8,1	7,9	8,1	9,8	9,7	8,4	8,9
Домашняя прислуга	7,5	8,2	2,4	1,6	1,0	0,4	–	–	–	–	0,4	0,4	–	–	–	–	1,0	0,4
Отели	2,4	2,2	4,2	2,7	1,6	1,2	1,1	4,3	4,9	5,6	1,2	1,2	4,3	4,4	1,2	1,3	1,0	4,1
Рестораны и бары	0,8	1,3	*	*	1,0	1,3	2,5	*	*	*	1,3	1,3	*	*	4,4	4,0	1,9	*
Ремонт	–	–	1,4	1,8	2,1	1,8	1,9	0,9	1,0	1,0	1,8	1,9	0,9	0,9	1,0	1,1	2,1	1,5
Прачечные	0,8	0,9	0,8	0,7	0,4	0,5	0,4	–	–	–	0,5	0,5	–	–	–	–	0,4	–
Парикмахерские и косметические кабинеты	0,3	0,5	0,4	0,7	1,1	0,4	0,4	–	–	–	0,4	0,4	–	–	–	–	0,6	–
Развлечения	0,7	0,9	1,1	1,0	1,1	1,1	1,3	1,9	2,3	2,3	1,1	1,1	1,9	2,0	2,3	2,3	1,1	1,9
Прочие бытовые услуги	0,5	0,3	1,0	0,5	0,8	1,3	2,1	1,0	0,9	0,9	1,3	1,4	0,8	0,8	0,9	0,9	0,2	1,1
Неклассифицированные услуги	–	–	–	–	–	0,2	0,0	0,0	–	–	0,2	0,3	–	–	0,0	0,3	0,7	0,6
Всего	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

* Цифра включена в категорию, находящуюся выше.

Цифры могут не составлять в сумме 100% из-за округления.

Данные по Великобритании относятся к совокупной занятости, в то время как по Соединенному Королевству – к занятым по найму, имеющим работу в данный момент.

В данных по Соединенному Королевству за 1980 г. коммунальные предприятия включены в добывающий сектор промышленности; химическая промышленность в 1980 г. включена в металлургию.

Источник: a) Singelmann (1978); b)–d) 1970–1992: *Annual Abstract of Statistics,* and Employment Gazette; 1971–1981: Office of Population Censuses and Surveys, *Census Reports.*

Таблица 4.7. **Канада: процентное распределение занятости по отраслям экономики**

Отрасль	а) 1921–1971 гг.						б) 1971–1992 гг.		
	1921 г.	1931 г.	1941 г.	1951 г.	1961 г.	1971 г.	1971 г.	1981 г.	1992 г.
I. Добывающий сектор	36,9	34,4	31,7	21,6	14,7	9,1	8,3	7,1	5,7
Сельское хозяйство	35,2	32,5	29,5	19,7	12,8	7,4	6,6	5,3	4,4
Горнодобывающая промышленность	1,6	1,9	2,2	1,9	1,9	1,7	1,6	1,8	1,3
II. Трансформационный сектор	26,1	24,7	28,2	33,7	31,1	30,0	27,1	26,8	22,3
Строительство	9,0	6,8	5,3	6,9	7,0	6,9	6,3	6,5	6,3
Коммунальные предприятия	–	1,5	0,6	1,2	1,1	1,1	1,0	1,1	1,2
Обрабатывающая промышленность	17,0	16,4	22,3	25,6	23,0	22,0	19,7	19,2	14,9
Пищевая	1,2	2,2	3,4	3,1	3,7	3,2	2,9	2,7	–
Текстильная	2,7	2,6	3,7	1,6	1,3	0,9	1,0	0,7	–
Металлургия	2,9	1,9	2,3	3,9	3,2	1,5	3,0	3,4	–
Машиностроение	*	0,7	0,9	*	0,8	1,0	2,3	2,2	–
Химическая	0,2	0,4	0,8	1,3	1,4	1,0	1,2	1,1	–
Прочие обрабатывающие отрасли	10,0	8,6	11,2	15,7	12,6	14,4	9,3	9,0	14,9
III. Распределительные услуги	19,2	18,4	17,7	21,8	23,9	23,0	20,8	22,9	24,0
Транспорт	8,5	7,2	5,8	6,8	6,6	5,4	5,0	4,8	4,1
Связь	–	0,9	0,7	1,1	2,1	2,1	1,9	2,1	2,1
Оптовая торговля	10,7	1,6	2,4	3,8	4,7	4,5	4,1	4,8	4,5
Розничная торговля	*	8,7	8,8	10,1	10,5	11,0	9,8	11,1	13,2
IV. Услуги производителям	3,7	3,3	2,7	3,9	5,3	7,3	6,6	9,7	11,3
Банки	1,2	1,2	0,9	1,3	1,8	2,4	2,2	2,7	3,7
Страховое дело	*	1,0	0,9	1,1	1,9	2,2	2,0	0,9	*
Недвижимость	*	0,2	0,3	0,4	*	*	*	1,7	2,2
Проектно-конструкторские работы	2,3	–	–	0,2	0,4	0,7	0,6	0,9	–

Продолжение

Бухгалтерские услуги	*	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	
Прочие деловые услуги	*	0,4	0,2	0,4	0,5	1,1	1,0	2,3	5,4
Юридические услуги	0,2	0,4	0,3	0,3	0,4	0,5	0,4	0,6	–
V. Социальные услуги	7,5	8,9	9,4	11,3	15,4	21,1	22,0	24,0	22,6
Медицина и здравоохранение	1,1	1,8	2,2	3,1	0,9	1,0	1,8	2,0	9,1
Больницы	*	*	*	*	3,7	4,7	4,1	4,0	*
Образование	2,0	2,7	2,7	2,9	4,4	7,3	6,0	6,6	7,0
Социальное обеспечение и религиозные услуги	0,9	1,0	0,7	1,1	1,3	1,4	1,3	1,9	–
Неприбыльные организации	–	–	–	–	–	0,2	0,2	0,2	–
Почтовые услуги	3,0	0,5	0,5	0,6	5,1	5,4	–	–	–
Правительство	*	2,6	2,8	3,4	*	*	7,4	7,6	6,5
Прочие социальные услуги	0,5	0,3	0,5	0,2	–	–	1,1	1,6	–
VI. Бытовые услуги	6,7	10,2	10,2	7,8	9,5	9,6	7,5	9,5	13,5
Домашняя прислуга	–	4,2	4,5	1,6	1,6	0,7	0,6	0,4	–
Отели	–	2,8	1,6	1,5	3,9	1,7	1,5	5,7	6,5
Рестораны и бары	–	*	1,3	1,6	*	2,6	2,2	–	*
Ремонт	–	0,5	1,1	1,1	1,1	0,9	1,0	1,1	–
Прачечные	–	0,5	0,5	0,7	0,6	0,5	0,5	0,3	–
Парикмахерские и косметические кабинеты	–	0,6	0,6	0,5	0,7	0,7	0,6	0,5	–
Развлечения	–	0,4	0,4	0,5	0,6	1,0	0,9	1,2	–
Прочие бытовые услуги	–	1,2	0,2	0,3	1,0	1,5	0,3	0,3	7,0
Неклассифицированные услуги	–	–	–	–	–	–	7,3	–	0,7
Всего	100	100	100	100	100	100	100	100	100

* Цифра включена в категорию, находящуюся выше.
Цифры могут не составлять в сумме 100% из-за округления.
Данные за 1992 г. могут быть несравнимыми с данными за предыдущие годы ввиду использования разных источников.

Источник: а) Singelmann (1978); б) 1971–1981: Population Census; 1992: *Statistics Canada* (The Labour Force) May.

Таблица 4.8. **США: статистика занятости по отраслям**

	а)1920–1970 гг.						б)1970–1991 гг.				
	1920 г.	1930 г.	1940 г.	1950 г.	1960 г.	1970 г.	1970 г.	1980 г.	1985 г.	1990 г.	1991 г.
Промышленность, %	48,0	43,3	37,9	39,2	38,2	33,6	34,0	30,5	27,7	25,8	24,9
Услуги, %	52,0	56,7	62,1	60,8	61,8	66,4	66,0	69,5	72,3	74,2	75,1
Товарные операции, %	73,3	69,0	67,4	69,3	65,8	61,1	61,2	57,3	54,7	52,6	51,7
Обработка информации, %	26,7	31,0	32,5	30,6	34,0	38,9	39,0	42,7	45,3	47,4	48,3
Услуги/промышленность	1,1	1,3	1,6	1,6	1,6	2,0	1,9	2,3	2,6	2,9	3,0
Информация/товары	0,4	0,5	0,5	0,4	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	0,9	0,9

Промышленность = горнодобывающая промышленность, строительство, обрабатывающая промышленность.
Услуги = остальные категории.
Товарные операции = горнодобывающая промышленность, строительство, обрабатывающая промышленность, транспорт, оптовая/розничная торговля.
Обработка информации = связь; финансы, страхование и недвижимость (FIRE); услуги; правительство.
Услуги/промышленность = отношение между занятостью в сфере услуг и в промышленности.
Информация/товары = отношение между занятостью в обработке информации и в сфере товарных операций.

Источник: а) Singelmann (1978); б) 1970: Population Census; 1980–1991: Current Population Survey, Bureau of Labor Statistics; Labor statistics: Employment and Earnings, разные выпуски.

Таблица 4.9. **Япония: статистика занятости по отраслям**

	а) 1920–1970 гг.						б) 1970–1990 гг.			
	1920 г.	1930 г.	1940 г.	1950 г.	1960 г.	1970 г.	1970 г.	1980 г.	1985 г.	1990 г.
Промышленность, %	46,3	40,7	47,8	43,1	43,4	42,1	42,1	37,4	36,3	35,8
Услуги, %	53,7	59,3	52,2	56,9	56,6	57,9	57,9	62,6	63,7	64,2
Товарные операции, %	76,8	75,8	77,3	72,9	73,8	73,2	73,0	69,6	67,9	65,9
Обработка информации, %	23,2	24,0	22,5	27,1	26,4	27,0	26,9	30,4	31,9	33,4
Услуги/промышленность	1,2	1,5	1,1	1,3	1,3	1,4	1,4	1,7	1,8	1,8
Информация/товары	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5

Промышленность = горнодобывающая промышленность, строительство, обрабатывающая промышленность.
Услуги = остальные категории.
Товарные операции = горнодобывающая промышленность, строительство, обрабатывающая промышленность, транспорт, оптовая/розничная торговля.
Обработка информации = связь; финансы, страхование и недвижимость (FIRE); услуги; правительство.
Услуги/промышленность = отношение между занятостью в сфере услуг и в промышленности.
Информация/товары = отношение между занятостью в сфере обработки информации и в сфере товарных операций.

Источник: а) Singelmann (1978); б) Population Census, Bureau of Statistics.

Таблица 4.10. **Германия: статистика занятости по отраслям**

	а) 1925–1970 гг.					б) 1970–1987 гг.	
	1925 г.	1933 г.	1950 г.	1961 г.	1970 г.	1970 г.	1987 г.
Промышленность, %	59,1	56,6	57,3	56,2	51,2	51,4	41,5
Услуги, %	40,9	43,4	42,7	43,8	48,8	48,6	58,5
Товарные операции, %	78,8	77,1	78,1	76,5	71,4	71,6	60,8
Обработка информации, %	21,2	22,9	21,9	23,5	29,1	28,4	39,2
Услуги/промышленность	0,7	0,8	0,7	0,8	1,0	0,9	1,4
Информация/товары	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,6

Промышленность = горнодобывающая промышленность, строительство, обрабатывающая промышленность.
Услуги = остальные категории.
Товарные операции = горнодобывающая промышленность, строительство, обрабатывающая промышленность, транспорт, оптовая/розничная торговля.
Обработка информации = связь; финансы, страхование и недвижимость (FIRE); услуги; правительство.
Услуги/промышленность = отношение между занятостью в сфере услуг и в промышленности.
Информация/товары = отношение между занятостью в сфере обработки информации и в сфере товарных операций.

Источник: а) Singelmann (1978); б) Statistisches Bundesamt, Volkszählung.

Таблица 4.11. **Франция: статистика занятости по отраслям**

	а) 1921–1968 гг.						б) 1968–1989 гг.					
	1921 г.	1931 г.	1946 г.	1954 г.	1962 г.	1968 г.	1968 г.	1970 г.	1975 г.	1980 г.	1985 г.	1989 г.
Промышленность, %	53,1	54,3	49,7	51,8	49,5	47,3	43,8	43,4	41,0	37,4	32,5	30,6
Услуги, %	46,9	45,7	50,3	48,2	50,5	52,7	56,2	56,6	59,0	62,6	67,5	69,4
Товарные операции, %	79,8	80,2	77,8	73,1	71,2	67,7	67,8	66,8	64,1	60,8	56,3	54,9
Обработка информации, %	20,2	19,8	22,4	27,0	29,0	32,3	32,2	33,2	35,9	39,2	43,7	45,1
Услуги/промышленность	0,9	0,8	1,0	0,9	1,0	1,1	1,3	1,3	1,4	1,7	2,1	2,3
Информация/товары	0,3	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,8	0,8

Промышленность = горнодобывающая промышленность, строительство, обрабатывающая промышленность.
Услуги = остальные категории.
Товарные операции = горнодобывающая промышленность, строительство, обрабатывающая промышленность, транспорт, оптовая/розничная торговля, отели/аренда жилых комнат.
Обработка информации = связь; финансы, страхование и недвижимость (FIRE); услуги; правительство.
Услуги/промышленность = отношение между занятостью в сфере услуг и в промышленности.
Информация/товары = отношение между занятостью в сфере обработки информации и в сфере товарных операций.

Источник: а) Singelmann (1978); б) INSEE, Annuaire statistique de la France.

Таблица 4.12. **Италия: статистика занятости по отраслям**

Отрасль	а) 1921–1961 гг.				б) 1961–1990 гг.			
	1921 г.	1931 г.	1951 г.	1961 г.	1961 г.	1971 г.	1981 г.	1990 г.
Промышленность, %	56,5	55,4	55,3	56,6	56,4	52,5	45,0	31,9
Услуги, %	43,5	44,6	44,7	43,4	43,6	47,5	55,0	68,1
Товарные операции, %	76,6	76,2	76,1	75,6	78,8	76,1	63,6	62,2
Обработка информации, %	23,4	23,8	23,9	24,4	21,2	23,9	36,4	37,8
Услуги/промышленность	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	1,2	2,1
Информация/товары	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,6	0,6

Промышленность = горнодобывающая промышленность, строительство, обрабатывающая промышленность.
Услуги = остальные категории.
Товарные операции = горнодобывающая промышленность, строительство, обрабатывающая промышленность, транспорт, оптовая/розничная торговля, отели/аренда жилых комнат.
Обработка информации = связь; финансы, страхование и недвижимость (FIRE); услуги; правительство.
Услуги/промышленность = отношение между занятостью в сфере услуг и в промышленности.
Информация/товары = отношение между занятостью в сфере обработки информации и в сфере товарных операций.
Цифры 1990 г. могут быть несравнимыми с цифрами предыдущих лет из-за использования разных источников.

Источник: а) Singelmann (1978); б) 1961–1981: Instituto Centrale di statistics, *Censimento generate delta popolazione;* 1990: Istituto nazionale di statistica, *Annuario Statistico Italiano,* 1991.

Таблица 4.13. **Соединенное Королевство: статистика занятости по отраслям**

	а) Англия и Уэльс, 1921–1971 гг.					б) Соединенное Королевство, 1970–1990 гг.				
	1921 г.	1931 г.	1951 г.	1961 г.	1971 г.	1970 г.	1975 г.	1980 г.	1985 г.	1990 г.
Промышленность, %	53,0	47,9	51,8	50,9	46,7	49,4	42,6	39,4	33,1	29,6
Услуги, %	47,0	52,1	48,2	49,1	53,3	50,6	57,4	60,6	66,9	70,4
Товарные операции, %	76,3	73,3	76,4	74,2	66,6	67,6	61,0	64,0	56,7	54,2
Обработка информации, %	23,7	26,7	23,6	25,8	33,3	32,2	39,0	36,0	43,3	45,8
Услуги/промышленность	0,9	1,1	0,9	1,0	1,1	1,0	1,3	1,5	2,0	2,4
Информация/товары	0,3	0,4	0,3	0,3	0,5	0,5	0,6	0,6	0,8	0,8

Промышленность = горнодобывающая промышленность, строительство, обрабатывающая промышленность.
Услуги = остальные категории.
Товарные операции = горнодобывающая промышленность, строительство, обрабатывающая промышленность, транспорт, оптовая/розничная торговля, отели/аренда жилых комнат.
Обработка информации = связь; финансы, страхование и недвижимость (FIRE); услуги; правительство.
Услуги/промышленность = отношение между занятостью в сфере услуг и в промышленности.
Информация/товары = отношение между занятостью в сфере обработки информации и в сфере товарных операций.

Источник: а) Singelmann (1978); б) 1970–1992: *Annual Abstract of Statistics,* and Employment Gazette; 1971–1981: Office of Population Censuses and Surveys, *Census Reports.*

Таблица 4.14. **Канада: статистика занятости по отраслям**

Отрасль	а) 1921–1971 гг.						б) 1971–1992 гг.		
	1921 г.	1931 г.	1941 г.	1951 г.	1961 г.	1971 г.	1971 г.	1981 г.	1992 г.
Промышленность, %	42,7	37,2	42,3	42,8	36,6	33,0	29,8	29,0	23,5
Услуги, %	57,3	62,8	57,7	57,2	63,4	67,0	70,2	71,0	76,5
Товарные операции, %	72,3	69,6	69,6	71,9	67,4	58,6	52,8	58,1	54,3
Обработка информации, %	27,6	30,4	30,4	28,1	32,6	41,4	47,2	41,9	45,7
Услуги/промышленность	1,3	1,7	1,4	1,3	1,7	2,0	2,4	2,4	3,3
Информация/товары	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,9	0,7	0,8

Промышленность = горнодобывающая промышленность, строительство, обрабатывающая промышленность.
Услуги = остальные категории.
Товарные операции = горнодобывающая промышленность, строительство, обрабатывающая промышленность, транспорт, оптовая/розничная торговля, отели/аренда жилых комнат.
Обработка информации = связь; финансы, страхование и недвижимость (FIRE); услуги; правительство.
Услуги/промышленность = отношение между занятостью в сфере услуг и в промышленности.
Информация/товары = отношение между занятостью в сфере обработки информации и в сфере товарных операций.
Цифры 1992 г. могут быть несравнимыми с цифрами предыдущих лет из-за использования разных источников.

Источник: а) Singelmann (1978); б) 1971–1981: Population Census; 1992: *Statistics Canada* (The Labour Force) May.

Таблица 4.15. **Профессиональная структура занятости в отдельных странах, %**

Категории	США 1991 г.	Канада 1992 г.	Соединенное Королевство 1990 г.	Франция 1989 г.	Германия 1987 г.	Япония 1990 г.
Менеджеры	12,8	13,0	11,0	7,5	4,1	3,8
Профессионалы	13,7	17,6	21,8	6,0	13,9	11,1
Техники	3,2	*	*	12,4	8,7	*
Всего	29,7	30,6	32,6	25,9	26,9	14,9
Работники торговли	11,9	9,9	6,6	3,8	7,8	15,1
Конторские служащие	15,7	16,0	17,3	24,2	13,7	18,6
Всего	27,6	25,9	23,9	28,0	21,5	33,7
Квалифицированные рабочие и операторы	21,8	21,1	22,4	28,1	27,9	31,8
Полуквалифицированные работники сферы услуг	13,7	13,7	12,8	7,2	12,3	8,6
Полуквалифицированные транспортные рабочие	4,2	3,5	5,6	4,2	5,5	3,7
Всего	17,9	17,2	18,4	11,4	17,3	12,3
Сельскохозяйственные рабочие и менеджеры	3,0	5,1	1,6	6,6	3,1	7,2
Неклассифицированная рабочая сила	–	–	1,0	–	3,0	–
Всего	100	100	100	100	100	100

* Цифра включена в категорию, находящуюся выше. Цифры могут не составлять в сумме 100% из-за округления.

Источник: Разработано автором; см. Приложение Б.

Таблица 4.16. **США: процентное распределение занятых по профессиональным категориям, 1960–1991 (%)**

Профессиональная категория	1960 г.	1970 г.	1980 г.	1985 г.	1990 г.	1991 г.
Менеджеры	11,1	10,5	11,2	11,4	12,6	12,8
Профессионалы	11,8	14,2	16,1	12,7	13,4	13,7
Техники	*	*	*	3,0	3,3	3,2
Работники торговли	7,3	6,2	6,3	11,8	12,0	11,9
Конторские служащие	14,8	17,4	18,6	16,2	15,8	15,7
Квалифицированные рабочие и операторы	30,2	32,2	28,1	23,9	22,5	21,8
Полуквалифицированные работники сферы услуг	13,0	12,4	13,3	13,5	13,4	13,7
Полуквалифицированные транспортные рабочие	4,9	3,2	3,6	4,2	4,1	4,2
Сельскохозяйственные рабочие и менеджеры	7,0	4,0	2,8	3,2	2,9	3,0
Всего	100	100	100	100	100	100

* Цифра включена в категорию, находящуюся выше.
Цифры представляют собой сезонно скорректированные годовые данные (за исключением данных за 1960 г., приведенных по состоянию на декабрь).

Источник: Labor Statistics: Employment and Earnings, разные выпуски.

Таблица 4.17. **Япония: процентное распределение занятых по профессиональным категориям, %**

Профессиональная категория	1955 г.	1960 г.	1965 г.	1970 г.	1975 г.	1980 г.	1985 г.	1990 г.
Менеджеры	2,2	2,1	2,8	2,6	4,0	4,0	3,6	3,8
Профессионалы	4,6	5,0	5,0	5,8	7,0	7,9	9,3	11,1
Техники	*	*	*	*	*	*	*	*
Работники торговли	13,3	13,4	13,0	13,0	14,2	14,4	14,9	15,1
Конторские служащие	9,0	11,2	13,4	14,8	15,7	16,7	17,7	18,6
Квалифицированные рабочие и операторы	27,0	29,5	31,4	34,2	33,3	33,1	33,2	31,8
Полуквалифицированные работники сферы услуг	5,4	6,7	7,5	7,6	8,8	9,1	8,7	8,6
Полуквалифицированные транспортные рабочие	1,7	2,3	3,7	4,6	4,5	4,5	3,9	3,7
Сельскохозяйственные рабочие и менеджеры	36,7	29,8	23,1	17,3	12,5	10,3	8,7	7,2
Всего	100	100	100	100	100	100	100	100

* Цифра включена в категорию, находящуюся выше.
Уборщики улиц и сборщики мусора включены в категорию полуквалифицированных работников сферы услуг в период 1970–1980 гг. С 1985 г. они включены в категорию квалифицированных рабочих и операторов.

Источник: Statistical Yearbook of Japan, 1991.

Таблица 4.18. **Германия: процентное распределение занятых по профессиональным категориям, %**

Профессиональная категория	1976 г.	1980 г.	1985 г.	1989 г.
Менеджеры	3,8	3,2	3,9	4,1
Профессионалы	11,0	11,1	12,6	13,9
Техники	7,0	7,2	7,8	8,7
Работники торговли	7,6	7,6	7,5	7,8
Конторские служащие	13,1	14,2	12,5	13,7
Квалифицированные рабочие и операторы	31,8	32,0	28,3	27,9
Полуквалифицированные работники сферы услуг	12,5	12,5	15,8	12,3
Полуквалифицированные транспортные рабочие	6,3	6,1	5,5	5,5
Сельскохозяйственные рабочие и менеджеры	5,8	4,8	3,9	3,1
Неклассифицированная рабочая сила	1,1	1,2	2,1	3,0
Всего	100	100	100	100

Источник: 1976–1989: Statistisches Bundesamt, Statistisches Jahrbuch, разные выпуски.

Таблица 4.19. **Франция: процентное распределение занятых по профессиональным категориям, %**

Профессиональная категория	1982 г.	1989 г.
Менеджеры	7,1	7,5
Профессионалы	4,8	6,0
Техники	12,3	12,4
Работники торговли	3,3	3,8
Конторские служащие	22,8	24,2
Квалифицированные рабочие и операторы	30,9	28,1
Полуквалифицированные работники сферы услуг	6,2	7,2
Полуквалифицированные транспортные рабочие	4,6	4,2
Сельскохозяйственные рабочие и менеджеры	8,0	6,6
Неклассифицированная рабочая сила		
Всего	100	100

Источник: 1982: Enquête sur l'emploi de mars 1982; 1989: Enquête sur l'emploi de mars 1989.

Таблица 4.20. **Великобритания: процентное распределение занятых по профессиональным категориям, %**

Профессиональная категория	1961 г.	1971 г.	1987 г.	1990 г.
Менеджеры	2,7	3,7	5,3	11,0
Профессионалы	8,7	8,6	11,8	21,8
Техники	*	2,4	2,0	*
Работники торговли	9,7	8,9	8,8	6,6
Конторские служащие	13,3	14,1	14,8	17,3
Квалифицированные рабочие и операторы	43,1	34,2	27,9	22,4
Полуквалифицированные работники сферы услуг	11,9	12,7	14,0	12,8
Полуквалифицированные транспортные рабочие	6,5	10,0	9,1	5,6
Сельскохозяйственные рабочие и менеджеры	4,0	2,9	2,4	1,6
Неклассифицированные		2,6	3,8	1,0
Всего	100	100	100	100

* Цифра включена в категорию, находящуюся выше.

Источник: Census, 1961,1971, 1981; 1990: (Spring) Labour Force Survey 1991.

Таблица 4.21. **Канада: процентное распределение занятых по профессиональным категориям, %**

Профессиональная категория	1950 г.	1970 г.	1980 г.	1985 г.	1992 г.
Менеджеры	8,4	10,0	7,7	11,4	13,0
Профессионалы	7,0	13,6	15,6	17,1	17,6
Техники	1,5	*	*	*	*
Работники торговли	6,9	7,1	10,8	9,6	9,9
Конторские служащие	10,6	14,8	17,5	17,3	16,0
Квалифицированные рабочие и операторы	28,2	29,6	26,0	22,3	21,1
Полуквалифицированные работники сферы услуг	8,8	12,3	13,1	13,7	13,7
Полуквалифицированные транспортные рабочие	6,9	5,3	4,1	3,8	3,5
Сельскохозяйственные рабочие и менеджеры	21,7	7,4	5,3	4,7	5,1
Всего	100	100	100	100	100

* Цифра включена в категорию, находящуюся выше.
Данные за 1950 г. взяты по состоянию на 4 марта 1950 г.; данные за 1980 и 1985 гг. относятся к январю. Данные за 1992 г. относятся к июлю.

Источник: Statistics Canada, The Labour Force различные выпуски.

Таблица 4.22. **Количество граждан иностранных государств в странах Западной Европы**

Страна	1950 г.		1970 г.		1982 г.[а]		1990 г.	
	Тыс. человек	% от всего населения	Тыс. человек	% от всего населения	Тыс. человек	% от всего населения	Тыс. человек	% от всего населения
Австрия	323	4,7	212	*2,8*	303	4,0	512	6,6
Бельгия	368	4,3	696	7,2	886	9,0	905	9,1
Дания	–	–	–	–	102	2,0	161	3,1
Финляндия	11	0,3	6	0,1	12	0,3	35	0,9
Франция	1765	4,1	2621	5,3	3680	6,8	3608	6,4
Федеративная Республика Германии	568	1,1	2977	4,9	4667	7,6	5242	8,2
Греция	31	0,4	93	1,1	60	0,7	70	0,9
Ирландия	–	–	–	–	69	2,0	90	2,5
Италия	47	0,1	–	–	312	0,5	781	1,4
Лихтенштейн	3	19,6	7	36,0	9	36,1	–	–
Люксембург	29	9,9	63	18,4	96	26,4	109	28,0
Нидерланды	104	1,1	255	2,0	547	3,9	692	4,6
Норвегия	16	0,5	–	–	91	2,2	143	3,4
Португалия	21	0,3	–	–	64	0,6	108	1,0
Испания	93	0,3	291	0,9	418	1,1	415	1,1
Швеция	124	1,8	411	1,8	406	4,9	484	5,6
Швейцария	285	6,1	1080	17,2	926	14,7	1100	16,3
Соединенное Королевство	–	–	–	–	2137	3,9	1875	3,3
Всего[б]	5100	1,3	10200	2,2	15000	3,1	16600	4,5

– – нет данных.
[а] Вместо 1980 г. взяты данные за 1982 г., как более точные.
[б] Включает интерполяцию для недостающих (–) данных.

Источник: Fassman and Munz (1992).

Таблица 4.23. **Безработица в отдельных странах, % от рабочей силы**

Страна	1933 г.	1959–1967гг. (средний уровень)	1982–1992гг. (средний уровень)	1992 г.	1993 г.
Бельгия	10,6	2,4	11,3	10,3	12,1
Дания	14,5	1,4	9,1	11,1	12,1
Франция	4,5[а]	0,7	9,5	10,4	11,7
Германия	14,8	1,2[б]	7,4	7,7	8,9
Ирландия	–	4,6	15,5	17,2	17,6
Италия	5,9	6,2	10,9	10,7	10,2
Нидерланды	9,7	0,9	9,8	6,8	8,3
Испания	–	2,3	19,0	18,4	22,7
Соединенное Королевство	13,9	1,8	9,7	10,1	10,3
Австрия	16,3	1,7	3,5	3,7	4,2
Финляндия	6,2	1,7	4,8	13,1	18,2
Норвегия	9,7	2,1	3,2	5,9	6,0
Швеция	7,3	1,3	2,3	5,3	8,2
Швейцария	3,5	0,2	0,7	2,5	4,5
США	24,7	5,3	7,1	7,4	6,9
Канада	19,3	4,9	9,6	11,3	11,2
Япония	–	1,5	2,5	2,2	2,5
Австралия	17,4	2,2	7,8	10,7	10,9

[а] 1936 г.
[б] ФРГ за период 1959–1992 гг.
– – нет данных.

Источники: Freeman and Soete (1994); OECD Employment Outlook, 1993.

Таблица 4.24. **Показатели самозанятости и занятости неполный рабочий день, 1990 г. (%)**

	Доля самозанятости в совокупной занятости		Доля занятости неполный рабочий день в совокупной занятости
	во всей экономике	в несельскохозяйственном секторе	
Канада	9,4	7,5	15,1
Франция	15,0	9,1	12,0
Германия	11,0	8,0	13,4
Италия	29,1	22,2	5,7
Япония	23,6	11,6	17,6
Соединенное Королевство	14,1	12,4	21,7
США	10,8	7,7	17,0

Источник: OECD Jobs Study (1994: 77, табл. 6.8).

Таблица 4.25. **Процент стандартных работников в японской системе *Чуки Койо*, по размеру фирмы, возрасту рабочих и уровню образования**

А. Размер фирмы, уровень образования работников и членства в Чуки Койо (% от общего числа рабочих в каждой ячейке)

Образование	Число занятых, человек		
	Более 1000	100–999	10–99
Начальная школа/новая средняя школа 1-й ступени	8,4	4,9	3,9
Старая средняя школа 2-й ступени/новая средняя школа 2-й ступени	24,3	11,7	4,8
Образование уровня техникума/двухгодичный колледж	14,1	7,2	2,8
Университет	53,2	35,0	15,7

В. Количество работников в фирмах с численностью работников более 1000, включенных в систему Чуки Койо, по возрасту и образованию (%)

Образование	Возраст, лет							
	20–24	25–29	30–34	35–39	40–44	45–49	50–54	55–59
Начальная школа/новая средняя школа 1-й ступени	13,1	13,1	27,9	32,5	25,6	17,1	8,4	6,2
Старая средняя школа 2-й ступени/ новая средняя школа 2-й ступени	53,4	50,3	42,9	52,6	41,4	39,1	24,3	14,3
Образование уровня техникума/ двухгодичный колледж	50,8	34,1	31,3	37,2	30,9	15,8	14,1	8,6
Университет	88,9	59,5	57,1	49,9	58,9	53,4	53,2	31,7

Источник: Nomura (1994).

Приложение Б

Методологические замечания и статистические ссылки по анализу занятости и профессиональной структуры стран "большой семерки", 1920–2005 гг.*

Для иллюстрации развития сектора услуг и информационного сектора были подобраны три совокупности статистических данных. Они собраны для семи стран (Канада, Франция, Германия, Италия, Япония, Соединенное Королевство и США) начиная с 1920-х годов до самой последней доступной нам даты. Ниже описана каждая совокупность статистических данных, собранных для этой задачи.

Процентное распределение занятости по секторам и отраслям

Статистика занятости собрана по отраслям для семи стран. Отрасли разбиты на шесть секторов и 37 отраслей согласно классификации, разработанной и использованной Сингельманном (1978). Вот эти шесть секторов:

I. Добывающий.

II. Перерабатывающий.

III. Распределительные услуги.

IV. Услуги производителям.

V. Социальные услуги.

VI. Бытовые услуги.

В каждый сектор включены от двух до восьми отраслей, как показано в таблице 4.1 Приложения А. Статистические данные по занятости с детальной отраслевой разбивкой, взя-

* Данное Приложение написано Мануэлем Кастельсом и Юко Аояма.

Классификация секторов и отраслей

I. Добывающий сектор
- Сельское хозяйство
- Горнодобывающая промышленность

II. Трансформационный сектор
- строительство
- коммунальные службы
- обрабатывающая промышленность:
  - продовольствие
  - текстиль
  - металлургия
  - машиностроение и металлообработка
- химическая промышленность
- прочие обрабатывающие отрасли

III. Распределительные услуги
- Транспорт
- Связь
- Оптовая торговля
- Розничная торговля

IV. Услуги производителям
- Банки
- Страхование
- Недвижимость
- Проектно-конструкторские услуги
- Бухгалтерские услуги
- Прочие деловые услуги
- Юридические услуги

V. Социальные услуги
- Медицинские и другие услуги по охране здоровья
- Больницы
- Образование
- Социальное обеспечение, религиозные услуги
- Неприбыльные организации
- Почтовые услуги
- Правительство
- Прочие социальные услуги

VI. Бытовые услуги
- Домашняя прислуга
- Гостиницы
- Рестораны и бары
- Ремонтные услуги
- Прачечные
- Парикмахерские, косметические кабинеты
- Развлечения
- Прочие бытовые услуги

Источник: Singelmann (1978).

тые из национальных переписей или статистических сборников, были агрегированы и вновь разбиты по этим категориям.

Вместо того чтобы реконструировать базу данных, начиная с 1920-х годов, мы предпочли опереться на работу Сингельманна, расширив его базу данных на период 1970–1990 гг. Мы сделали все возможное, чтобы наша классификация отраслей стала идентичной классификации Сингельманна, с тем чтобы базы данных были сопоставимы по временны́м рядам.

Для ясности классификации, в таблице 4.2 Приложения А показана разбивка отраслей экономики, которую мы использовали для оценки распределения занятых за 1970–1990 гг. В таблице перечислены все подотрасли, включенные в каждую отраслевую группу,

и так по всем семи странам. Любые значимые отклонения от классификации особо отмечены в каждой статистической таблице. Для анализа по каждой из стран использованы данные, которые показывают среднегодовую численность занятых (включая самозанятых, не состоящих на жалованье работников) по отраслям.

Заметим, что при рассмотрении данных по секторам экономики (от I до VI) не принимались в расчет отрасли, которые могли быть включены в другой сектор. Например, когда статистика страны включает бары и рестораны в розничную торговлю, но не может быть дезагрегирована из-за отсутствия детальной разбивки, процентная доля распределительных услуг (III) завышается, а доля бытовых услуг (VI) занижается. В результате доли некоторых отраслевых секторов могут оказаться завышенными или заниженными.

Кроме того, приоритет отдавался скорее достижению сравнимости между странами, чем строгой разбивке отраслей в соответствии с нашей классификацией. Это было сделано для того, чтобы избежать включения отраслей в разные категории в разных странах, что помешало бы сопоставлять доли занятости в крупных секторах экономики (от I до VI). Дело в том, что в статистике некоторых стран разные секторы экономики объединены, и мы не смогли их дезагрегировать. Например, многие страны рассматривают бумажную промышленность, типографское и издательское дело как один сектор. Мы отнесли их к "прочим обрабатывающим отраслям", хотя теоретически было бы предпочтительнее рассматривать издательское дело как "деловые услуги". В результате, чтобы сохранить сравнимость между странами, мы поместили статистические данные по издательскому делу под рубрикой "прочие обрабатывающие отрасли" даже по тем странам, которые публикуют дезагрегированные данные по издательскому делу.

По тем же причинам некоторые отрасли помещены в следующие отраслевые категории:

- изготовление продукции из текстиля или тканей, включая одежду, обувь и белье, отнесено к "прочим обрабатывающим отраслям";
- изготовление транспортного оборудования (включая продукцию автомобилестроения, судостроения и аэрокосмической промышленности) классифицировано под рубрикой "прочие отрасли обрабатывающей промышленности";
- изготовление научного оборудования, включая оптическую и фотографическую аппаратуру и прецизионные инструменты, классифицировано под рубрикой "прочие отрасли обрабатывающей промышленности";
- типографское и издательское дело классифицировано под рубрикой "прочие отрасли обрабатывающей промышленности";
- в зависимости от разбивки, принятой в каждой стране, вещание (радио и ТВ) классифицировано под рубрикой "связь" или под рубрикой "развлечения";
- прочие профессиональные и родственные им услуги могут быть классифицированы в различных рубриках "прочие услуги" в зависимости от страны. Тщательно проанализировав статистику и найдя дополнительные дезагрегированные данные, мы классифицировали для Японии "прочие профессиональные услуги" как "прочие деловые услуги". Для Соединенных Штатов они отнесены к "прочим социальным услугам".

Классификация отраслей по странам

	Канада	Франция	Германия
Сельское хозяйство	Сельское хозяйство, лесная промышленность, рыболовство, охота	Сельское хозяйство, лесная промышленность, рыболовство	Сельское хозяйство, лесная промышленность, рыболовство, садоводство
Горнодобывающая промышленность	Шахты, рудники, карьеры, нефтяные скважины	Добыча твердых минералов/ коксование	Добыча угля и руды/нефти/ газа
Строительство	Строительство	Строительство/гражданское строительство/ сельскохозяйственные сооружения	Строительство
Пищевая	Продукты питания, напитки, табачные изделия	Продукты питания, включая молоко и мясо	Продукты питания, напитки, табачные изделия
Текстильная	Текстильные и трикотажные фабрики	Текстиль, одежда	Текстиль
Металлургия	Металлы в слитках, прокат, литье	Черные металлы, сталь, конструкционные металлы, литье	Литье, металлы, сталь
Машиностроение	Машины, включая электрические	Машины, включая электрические/электронные приборы, бытовые приборы	Машины, электрооборудование, конторское оборудование
Химическая промышленность	Химические продукты, продукты из нефти / угля	Основные химические продукты/синтетические волокна, фармацевтическая продукция	Химические продукты, синтетические волокна
Прочие обрабатывающие отрасли	Резина/пластики, кожа, одежда, изделия из дерева, мебель / арматура, бумага, типографское/ издательское дело, транспортное оборудование, нерудные минералы, прочая обрабатывающая промышленность	Автомобили, суда/ авиакосмическая промышленность, военная техника, одежда, прочая обрабатывающая промышленность, изделия из дерева и пластмассы, стекло, бумага/ типографское/ издательское дело, обувь/продукты из кожи	Строительные материалы, резина, транспортное оборудование, авиа/судостроение, одежда, прочая обрабатывающая промышленность, изделия из дерева и пластмассы, стекло, бумага, типографское/издательское дело, продукты из кожи, музыкальные инструменты
Коммунальные предприятия	Электричество, газ, водопровод	Производство/ распределение электроэнергии, распределение воды/ газа	Электричество, газ, водопровод
Транспорт	Транспорт и склады	Транспорт	Железные дороги, водный транспорт
Связь	Все виды связи	Телекоммуникации/ почтовые услуги	Все виды связи, включая почтовые услуги
Оптовая торговля	Оптовая торговля	Оптовая торговля продовольственными и непродовольственными товарами	Оптовая торговля
Розничная торговля	Розничная торговля	Розничная торговля продовольственными и непродовольственными товарами, продажа/ ремонт автомобилей	Розничная торговля
Банки	Банки, кредитные учреждения, брокеры и дилеры рынка ценных бумаг	Финансовые организации	Финансовые учреждения

Италия	Япония	Соединенное Королевство	Соединенные Штаты
Сельское хозяйство, лесная промышленность, рыболовство	Сельское хозяйство, лесная промышленность, рыболовство	Сельское хозяйство, лесная промышленность, рыболовство	Сельское хозяйство, лесная промышленность, рыболовство
Добыча твердого и жидкого топлива	Добыча угля и руды	Добыча твердого топлива (включая уголь) и газа, производство электроэнергии	Добыча металлов, угля, нефти и природного газа
Строительство	Строительство	Строительство	Строительство
Продукты питания, напитки, табачные изделия	Продукты питания, напитки, табачные изделия	Продукты питания, напитки, табачные изделия	Продукты питания, родственные продукты, производство табачных изделий
Текстиль	Текстиль	Текстиль	Текстильная продукция
Цветные металлы, прокат, литье	Цветные металлы, прокат, литье, железо/сталь	Металлы, неметаллические минеральные продукты	Металл в слитках, литье, прокат
Машины, включая электрические/электронные	Машины, включая электрические/электронные	Механическое оборудование, компьютерное оборудование, электрическое / электронное оборудование	Машины, включая электрические
Химические продукты	Основные химические продукты, продукты из нефти и угля	Химические продукты, синтетические волокна искусственного производства	Химические и другие искусственные продукты, продукты из нефти и угля
Кожа, транспортное оборудование, одежда/обувь, бумага, типографское / издательское дело, резина/ пластмасса, прочая обрабатывающая промышленность	Одежда/другие изделия из тканей, транспортное оборудование, прецизионные инструменты, прочая обрабатывающая промышленность, пиломатериалы/ изделия из дерева/мебель, пластмасса/резина, целлюлоза/бумага, типографское/издательское дело, кожа/меха, строительные материалы	Двигатели для автомобилей/ запчасти, прочее транспортное оборудование, механические инструменты, одежда/ обувь, пиломатериалы/изделия из дерева/ мебель/бумага, изделия из пластмассы/резины, типографское/издательское дело, прочая обрабатывающая промышленность	Транспортное оборудование, одежда, профессиональное фотооборудование/ часы/ игрушки/спорттовары, пиломатериалы/изделия из дерева, мебель, арматура, строительные материалы, бумага, типографское/издательское дело, изделия из резины/пластмассы, кожа, проч. изделия обрабатывающей промышленности
Электричество, газ, водопровод	Распределение электроэнергии/воды/газа, теплоснабжение	Электричество/газ/ водопровод	Коммунальные/ санитарные службы
Железные дороги, воздушный транспорт	Железные дороги, пассажирский/ грузовой/водный и воздушный транспорт/ автотранспорт, прочие транспортные услуги, личные автомобили, парковка	Железные дороги, прочий наземный транспорт, морской и воздушный транспорт, вспомогательные транспортные услуги	Железные дороги, автобусы городские/ междугородные, такси, грузовики, водный и воздушный транспорт, склады
Все виды связи	Связь	Все виды связи, включая почтовые услуги	Все виды связи, вещание
Оптовая торговля	Оптовая торговля, склады	Оптовая торговля	Оптовая торговля
Розничная торговля	Розничная торговля	Розничная торговля	Розничная торговля
Финансовые учреждения, рынок ценных бумаг	Финансовые учреждения/ страхование	Финансовые учреждения/ банки	Банки, операции с ценными бумагами, кредитные агентства, брокерские операции

Классификация отраслей по странам

	Канада	Франция	Германия
Страхование	Страховые компании/ агентства/ недвижимость	Страхование	Страхование
Недвижимость		Недвижимость, аренда/финансирование	Недвижимость
Проектно-конструкторские услуги	Проектно- конструкторские услуги	–	Техническое консультирование
Бухгалтерское дело	Бухгалтерское дело	–	–
Прочие деловые услуги	Услуги менеджерам	Услуги предприятиям	Юридические/ бухгалтерские/ прочие деловые услуги
Юридические услуги	Юридические и нотариальные конторы	–	–
Медицинские услуги, здравоохранение	Кабинеты специалистов/хирургов, дантистов, парамедицинские услуги	–	Здравоохранение/ ветеринария
Больницы	Больницы	–	–
Образование	Образование и услуги, связанные с ним	–	Образование, научно-исследовательские институты
Благотворительные и религиозные организации	Благотворительные и религиозные организации	–	Социальные услуги/ биржи труда
Неприбыльные организации	Профсоюзы, профессиональные ассоциации	–	Неприбыльные организации
Почтовые услуги		–	–
Правительство	Государственная администрация, оборона	–	Государственная администрация
Прочие социальные услуги	Прочие услуги	–	Уборка мусора, дома призрения
Услуги по дому	Домашнее хозяйство	–	Домашнее хозяйство
Отели	Отели/мотели, аренда жилых комнат/ жилищные клубы, кемпинги	Отели/кафе/рестораны	Отели/рестораны
Рестораны и бары	Рестораны/столовые/ таверны	–	–
Ремонтные услуги	Ремонт обуви, автомобилей, ювелирных украшений, электроприборов	–	Ремонт автомобилей/ велосипедов
Прачечные	Прачечные/химчистки/ глажение, прачечные самообслуживаиия	–	Прачечные/химчистки
Парикмахерские, косметические кабинеты	Парикмахерские/косметические кабинеты	–	Парикмахерские/массаж
Развлечения	Развлечения и рекреационные услуги	–	Культура/спорт/развлечения
Прочие бытовые услуги	Похоронные услуги прочие бытовые услуги	Все некоммерческие бытовые услуги III	Прочие бытовые услуги

– нет данных.

Италия	Япония	Соединенное Королевство	Соединенные Штаты
Страхование	Страхование	Страхование, кроме социального страхования	Страхование
Недвижимость	Недвижимость	Недвижимость/приобретение и торговля	Недвижимость, юридические конторы по страхованию недвижимости
Технические услуги	Проектирование и строительство дорог и каналов, архитектура	–	Проектно-конструкторские/ архитектурные/ геодезические услуги
Бухгалтерское дело	Бухгалтерское дело	Бухгалтерское дело	Бухгалтерское дело/ аудит
Прочие деловые услуги, аренда	Аренда движимого имущества, информационные услуги/ исследования/ реклама, профессиональные услуги	Деловые услуги, аренда движимого имущества	Реклама, коммерческие НИОКР, услуги по набору кадров, консалтинг, детективные агентства, деловые услуги
Юридические услуги	Юридические услуги	Юридические услуги	Юридические услуги
Здравоохранение/ ветеринария	Медицинские услуги/ здравоохранение, включая государственное	Медицинские услуги/ прочие услуги здравоохранения, санитарные услуги	Услуги здравоохранения, кроме больниц
Больницы	Больницы	–	Больницы
Образование, исследования, музеи, зоологические/ботанические сады	Образование, научно-исследовательские институты	Образование, НИОКР	Школы, библиотеки, профессиональные училища, услуги в области образования
Религиозные организации	Благотворительность, соцстрах, религиозные организации	Прочие услуги, включая соцобеспечение	Религиозные организации
Экономические организации, профессиональные ассоциации	Кооперативы, политические/ деловые/культурные оргакизации	–	Добровольные организации
Почтовые услуги	–	–	Почтовые услуги
Государственная администрация, вооруженные силы, международные организации	Услуги национального правительства и местного самоуправления, иностранные правительства, международные организации	Государственная администрация, оборона	Государственная администрация, оборона, общественный порядок
Прочие социальные услуги	Уборка отходов, прочие услуги	Прочие профессиональные и научные услуги	Прочие профессиональные и связанные с ними услуги
Услуги по дому	*Услуги по дому*	–	*Домашнее хозяйство*
Отели с ресторанами или без	Отели, аренда жилых комнат	Отели, общественное питание (рестораны, кафе-клубы/столовые)	Отели/мотели, аренда жилых комнат
Рестораны, кемпинги	Рестораны/бары	Рестораны/кафе/закусочные	Рестораны/бары
Ремонт	Ремонтные услуги	Ремонт потребительских товаров/личного транспорта	Ремонт автомобилей, электроприборов, прочий ремонт
Прачечные	Прачечные	Прачечные/химчистки	Прачечные/химчистки
Парикмахерские/косметические кабинеты	Парикмахерские/косметические кабинеты	Парикмахерские/маникюр	Парикмахерские, косметические кабинеты
Развлечения, кино, вещание, спорт	Кино, рекреационные услуги, вещание, развлечения	Рекреационные /культурные услуги	Развлечения, театры/ кино, кегельбаны/ бильярдные/бассейны
Кладбища	Прочие бытовые услуги	Прочие бытовые услуги	Похоронные услуги/ крематории

В дополнение к этому нужно отметить следующие специфические особенности изучаемых стран.

Канада

Данные 1971 г. основаны на материалах переписи для лиц 15 лет и старше, которые имели работу в 1970 г. Данные 1981 г. основаны на 20%-й выборке из переписи 1981 г. по рабочей силе в возрасте 15 лет и старше. Из-за отсутствия в итогах переписи ноября 1991 г. разбивки рабочей силы по отраслям мы использовали новейшую доступную статистику (май 1992 г.) из Statistics Canada, опубликованную в ежемесячном отчете *The Labour Force.* Данные исчислены на основе представительного опроса примерно 62 000 семей, охватившего всю страну (за исключением Юкона и Северо-Западных территорий). Обследование было спроектировано так, чтобы представить всех лиц 15 лет и старше, проживающих в канадских провинциях, за исключением: лиц, проживающих в индейских резервациях; кадровых военнослужащих; лиц, заключенных в пенитенциарных учреждениях, и пациентов больниц или домов призрения, проживавших в этих учреждениях более шести месяцев. Данные 1992 г. относятся к распределению рабочей силы по состоянию на май 1992 г. и начиная с 1984 г. основаны на Стандартной отраслевой классификации (1980 г.) (Statistics Canada, 1992).

Франция

Данные основаны на сведениях о занятости населения на 31 декабря каждого года, опубликованных в статистических ежегодниках. Данные 1989 г. предварительные. Проблемы, с которыми пришлось столкнуться, вызваны общей нехваткой статистических данных по занятости в секторе услуг при подробной разбивке. Всегда, когда детальной разбивки в отраслях сферы услуг нет, категория "услуги неприбыльных организаций" классифицируется как "прочие социальные услуги", а "коммерческие услуги" – как "прочие бытовые услуги". Однако вместо данных переписи были использованы данные статистических ежегодников, поскольку самые последние результаты переписи, доступные нам, относились к 1982 г.

Германия

Мы использовали для анализа Федеративную Республику Германии до объединения. Данные основаны на материалах переписи по занятости за 1970 и 1987 гг. Между этими годами в Германии не было проведено ни одной переписи.

Италия

Данные основаны на материалах переписей 1971–1981 гг., касающихся рабочей силы; может оказаться, что данные 1990 г. напрямую несопоставимы с данными прежних лет из-за разницы в характере источников. Поскольку материалы переписи 1991 г. во время работы над книгой были недоступны, в качестве грубого индикатора современных тенденций мы все же использовали данные статистики 1990 г.

Япония

Цифры основаны на данных переписей октября 1970, 1980 и 1990 гг., касающихся занятости лиц в возрасте 15 лет и старше. Данные 1970 и 1980 гг. взяты из 20%-й выборки, а 1990 г. – из 1%-й выборки.

Соединенное Королевство

Для периода между 1921 и 1971 гг. использованы данные по Англии и Уэльсу. Начиная с 1971 г. для всего Соединенного Королевства использовались общие данные по занятости на июнь каждого года. Мы предпочли эти данные материалам переписей, поскольку итоги переписи 1991 г. во время работы над книгой были еще недоступны, а данные предыдущих переписей 1971 и 1981 гг., доступные нам, не включали все Соединенное Королевство. В дополнение к этому, тщательное сравнение данных переписи и данных Департамента занятости о численности работающих по найму в Великобритании показало, что различия в сведениях о распределении занятости невелики[126]. Поэтому мы решили, что данные по занятости лиц, работающих по найму, вполне пригодны для грубой оценки тенденций в Соединенном Королевстве между 1970 и 1990 гг. Эти цифры не включают домашнюю прислугу в частных домах и небольшое количество служащих у подрядчиков сельскохозяйственных машин, но охватывают сезонных и временных рабочих. Работники семейных предприятий включены в данные по Великобритании, но не по Северной Ирландии. Цифры по занятости лиц, работающих по найму, также не включают самозанятых. Данные взяты из переписей занятости, проведенных в Великобритании Департаментом занятости, а по Соединенному Королевству включают информацию из аналогичных переписей, проведенных в Северной Ирландии Департаментом рабочей силы.

Соединенные Штаты

Детальные данные о численности работников по различным категориям занятости в текущем обследовании населения в 1970 г. не были опубликованы в номерах *Employment and Earnings*, поэтому мы заменили данные 1970 г. данными переписи, поскольку статистика периода между переписями, предоставляемая текущими обследованиями населения, вообще говоря, построена так, чтобы быть сравнимой со статистикой по десятилетиям (см. p. VII of 1970 census, volume 2: 7B, Subject Reports: Industrial Characteristics). Данные по США касаются всех граждан, которые в течение недели, когда проводилось обследование, имели какую-либо работу по найму, в собственном бизнесе, профессиональном деле или на собственной ферме; а также тех, кто проработал 15 ч и более в качестве неоплачиваемых работников на предприятии члена семьи; всех, кто в течение данной недели не работал, но имел работу или бизнес, и лишь временно отсутствовал из-за болезни, плохой погоды, отпусков, конфликтов между рабочими и менеджментом или по личным причинам, при этом неважно, оплачивалось ли им время отсутствия на работе

[126] Тем не менее есть тенденция оценивать долю сельскохозяйственных работников ниже, чем на самом деле, как показано в табл. 4.16.

или они были заняты на других работах. Военнослужащие, расквартированные в Соединенных Штатах, также включались в общее число занятых. Каждый занятый учитывался только один раз. Лица, имевшие более одной работы, учитывались на работе, где они проработали наибольшее число часов в неделю, в течение которой проводилось обследование. В общие данные были включены также работающие граждане других стран, которые временно проживают в США, но не живут на территории посольств. Исключены же были те, деятельность которых состояла исключительно в работе по дому (окраска, ремонт или другие домашние работы в собственном доме), или добровольно работающие для религиозных, благотворительных и тому подобных организаций (Department of Labor Statistics 1992). Из-за реклассификации кодов SIC для переписи 1980 г. данные до и после этой даты могут оказаться не строго сравнимыми.

Статистика занятости по отраслям

Холл предлагает два способа разделения секторов занятости: на промышленность и сферу услуг либо на товарные операции и обработку информации (Hall, 1988). "Промышленность" включает всю горнодобывающую промышленность, строительство и обрабатывающую промышленность, а "сфера услуг" – все остальные категории. Сектор "товарных операций" включает горнодобывающую промышленность, строительство, обрабатывающую промышленность, транспорт, оптовую/розничную торговлю, а сектор "обработки информации" – коммуникации, финансы, страхование и операции с недвижимостью (FIRE), все остальные услуги, включая услуги правительства.

В нашем анализе статистика занятости по классификации Сингельманна была агрегирована и реорганизована, чтобы "вписаться" в классификацию Холла[127]. Далее, соотношение между занятостью в сфере услуг и промышленности, так же как и соотношение между занятостью в сфере обработки информации и в сфере товарных операций, было выведено из данных, использованных в табл. 4.10–4.17.

Занятость по профессиям

Стандартные классификации профессий в большинстве стран обычно смешивают занятость в секторах с уровнем квалификации и, таким образом, неприемлемы для нашего анализа. Однако после тщательного анализа, основанного на доступных данных по рассматриваемым странам, становится ясным, что реконфигурация классификаций профессий сама по себе является серьезной задачей. Поскольку такой анализ не входит в наши намерения, в этом Приложении мы решили использовать существующую классификацию как огрубленный показатель классификации профессий в этих странах. В результате было принято следующее примерное разбиение по профессиям:

- менеджеры;
- профессионалы;

[127] Ради согласованности со стандартной классификацией услуг рестораны и бары включены в розничную торговлю.

- техники;
- работники торговли;
- конторские служащие;
- квалифицированные рабочие и операторы;
- полуквалифицированные работники сферы услуг;
- полуквалифицированные работники транспорта;
- сельскохозяйственные рабочие и менеджеры.

По большинству стран оказалось невозможным разделить категории профессионалов и техников. Кроме того, в статистике некоторых стран квалифицированные рабочие (craft workers) и операторы смешаны в одной категории, так что мы соединили эти категории в одну, чтобы избежать некорректных выводов на основе наличных данных. То же самое относится к объединению сельскохозяйственных рабочих и сельскохозяйственных менеджеров в одну категорию. "Квалифицированные рабочие и операторы" включают также разнорабочих, занятых в обработке грузов (handlers), и горняков. Занятые из категории "работники сферы обслуживания" были включены в категорию "полуквалифицированные работники сферы услуг".

Специфика каждой страны выглядит следующим образом.

Канада

Данные основаны на профессиональной классификации занятых. Категория "профессионалы и техники" включают также лиц, профессии которых относятся к естественным наукам, социальным наукам, преподаванию, медицине/здравоохранению, сфере искусства/рекреационных услуг. Категория квалифицированных рабочих и операторов включает также горняков в шахтах, рудниках и карьерах, станочников, занятых в обработке грузов, строительные профессии, обработку материалов и другие операции, требующие квалификации и оборудования. Категория сельскохозяйственных рабочих и менеджеров относится к сельскому хозяйству, рыболовству/охоте/лесоводству и заготовке/транспортировке леса.

Франция

Данные основаны на профессиональной классификации населения в возрасте от 15 лет и старше, за исключением пенсионеров, студентов, безработных, а также тех, кто никогда не работал, согласно обследованиям занятости, результаты которых включены в статистический сборник. Категория менеджеров также включает государственных чиновников высшего уровня и административный/коммерческий персонал высшего уровня на деловых предприятиях. Категория профессионалов включает профессоров/научных работников, работников сферы информации/искусств и инженерно-технических работников. Категория техников включает промежуточные профессии, работников религиозных организаций, служащих среднего уровня в социальной сфере/здравоохранении. Категория конторских служащих включает гражданских служащих и административных работников. Категория квалифицированных рабочих и операторов включает высококвалифицированных и неквалифицированных рабочих в отраслях.

Германия

Данные основаны на профессиональной классификации занятых, согласно статистическим публикациям. Категория менеджеров включает бухгалтеров, государственных чиновников и предпринимателей. Категория профессионалов включает инженеров, ученых, деятелей искусства и работников сферы здравоохранения. Категория квалифицированных рабочих и операторов включает большинство промышленных рабочих. В категорию техников включены социальные работники. Категория сельскохозяйственных работников и менеджеров включает работников лесного хозяйства и рыболовства.

Япония

Данные основаны на профессиональной классификации занятых лиц согласно обследованию рабочей силы, результаты которого включены в статистический сборник. Категория сельскохозяйственных работников и менеджеров включает работников лесного хозяйства и рыболовства. Категория полуквалифицированных работников сферы услуг включает также работников служб охраны. Полуквалифицированные транспортные рабочие включают профессии в области связи.

Соединенное Королевство

Данные основаны на 10%-й выборке из переписи населения Великобритании. Категория профессионалов включает судей, экономистов, чиновников, занятых охраной окружающей среды, и т.п. Категория техников включает оценщиков, работников социального обеспечения, медицинских техников, проектировщиков, мастеров, копировщиков, старших копировщиков и механиков. Категория квалифицированных рабочих и операторов включает большинство промышленных рабочих. Категория полуквалифицированных рабочих включает складских рабочих/ кладовщиков/упаковщиков/разливщиков. Категория полуквалифицированных рабочих сферы услуг включает работников спорта, сферы рекреационных услуг и охранных служб. Данные 1990 г. основаны на обследовании рабочей силы (1990 и 1991 гг.), проведенном Управлением переписи и обследований. Цифры за 1990 г. не являются непосредственно сравнимыми с цифрами предыдущих лет из-за разной методологии обследований и различий в категориях занятых. Однако, поскольку начиная с переписи 1991 г. данные не были доступны во время написания этой книги, цифры 1990 г. дают грубую оценку нынешней структуры занятости в Великобритании.

Соединенные Штаты

Цифры основаны на среднегодовых данных о численности занятых, согласно обследованию домохозяйств, проведенному Бюро переписи Министерства труда как часть текущего обследования населения. Категория менеджеров включает руководящие и административные занятия. Категория конторских служащих включает вспомогательный административный персонал. Категория полуквалифицированных работников сферы услуг включает частные услуги по дому и охранные услуги. Категория квалифицированных рабочих и операто-

ров включает прецизионное производство, ремонт, станочников/сборщиков/контролеров, лиц, занятых в обработке грузов, уборщиков оборудования, вспомогательный персонал и разнорабочих. Категория полуквалифицированных транспортных рабочих включает занятых в транспортировке производственных материалов. Категория сельскохозяйственных работников и менеджеров включает работников лесного хозяйства и рыболовства.

Распределение статуса занятости

Мы выделяем три широкие статусные категории занятых: работающие по найму, самозанятые и работники семейных предприятий. Когда данные о числе работников семейных предприятий недоступны, они могут быть включены в категорию самозанятых. Самозанятые обычно включают нанимателей, если эти последние не отмечены иначе.

Ниже говорится о специфике каждой страны.

Канада

Наниматели, которые являются оплачиваемыми работниками (скорее, чем самозанятыми), включены в категорию работающих по найму.

Франция

Данные основаны на численности занятых в гражданских отраслях, включенных в статистику рабочей силы ОЭСР.

Германия

Данные основаны на сведениях, содержащихся в статистических ежегодниках.

Италия

Данные основаны на численности занятых в гражданских отраслях, включенных в статистику рабочей силы ОЭСР.

Япония

Данные основаны на сведениях о численности занятых, полученных в результате обследования рабочей силы и включенных в статистический ежегодник.

Соединенное Королевство

Данные основаны на сведениях по занятости в гражданских отраслях, включенных в статистику рабочей силы ОЭСР.

Соединенные Штаты

Данные основаны на среднегодовой численности гражданских лиц, занятых в сельском хозяйстве и несельскохозяйственных отраслях.

Статистические источники

Канада

Statistics Canada. 1971 Census of Canada. Vol. 3: Economic Characteristics, 1973.
—— 1981 Census of Canada: Population, Labor Force – Industry by demographic and educational characteristics; Canada provinces, urban, rural, non farm and rural farm. 1984. January.
—— The Labour Force, various issues.
—— Labour Force: Annual Averages, 1975–1983. January 1984.

Франция

Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE). Annuaire statistique de la France 1979: résultats de 1978, Ministère de l'économie, des finances et du budget, Paris: INSEE, 1979.
—— Recensement général de la population de 1982: résultats définitifs, par Pierre-Alain Audirac. № 483 des Collections de l'INSEE. Série D. № 103. Ministère de l'économie, des finances et du budget. Paris: INSEE, 1985.
—— Enquêtes sur l'emploi de 1982 et 1983: résultats redressés. № 120. 1985. February.
—— Enquêtes sur l'emploi de mars 1989: résultats détaillés. № 28–29. 1989. October.
—— Annuaire statistique de la France 1990: résultats de 1989. Vol 95. Nouvelle série № 37. Ministère de l'économie, des finances et du budget. Paris: INSEE, 1990.

Германия

Statistisches Bundesamt. Statistisches Jahrbuch 1977: für die Bundesrepublik Deutschland, Metzler–Poeschel Verlag Stuttgart, 1977.
—— Statistisches Jahrbuch 1991: für die Bundesrepublik Deutschland. Metzler–Poeschel Verlag Stuttgart, 1991.
—— Bevölkerung und Kultur: Volkszählung vom 27. Mai 1970, Heft 17. Erwerbstätige in wirtschaftlicher Gliederung nach Wochenarbeitszeit und weiterer Tätigkeit. Fachserie A, Stuttgart and Mainz: Verlag W. Kohlhammer.
—— Volkszählung vom 25 Mai 1987, Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Stuttgart: Metzler–Poeschel, 1989.

Италия

Istituto Centrale di Statistica. 10° Censimento Generale della Popolazione, 15 Ottobre 1961, Vol. IX: Dati Generali Riassuntivi, Rome, 1969.
—— 11° Censimento Generale della Popolazione. 24 Ottobre, 1971. Vol. VI: Professioni e Attività Economiche. Tomo 1: Attività Economiche, Rome, 1975.
—— 12° Censimento Generale della Popolazione. 25 Ottobre. 1981. Vol. II: Dati sulle caratteristiche strutturali della popolazione e delle abitazioni. Tomo 3: Italia, Rome, 1985.
Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT). Annuario Statistico Italiano, edizione 1991.

Япония

Statistics Bureau, Management and Coordination Agency (1977). Japan Statistical Yearbook, Tokyo.
—— (1983) Japan Statistical Yearbook, Tokyo.

——(1991) Japan Statistical Yearbook, Tokyo.
Bureau of Statistics, Office of the Prime Minister. Summary of the Results of 1970 Population Census of Japan. Tokyo: Bureau of Statistics, 1975.
——1980 Population Census of'Japan. Tokyo: Bureau of Statistics, 1980.
——1990 Population Census of Japan. Prompt report (results of 1% sample tabulation). Tokyo: Bureau of Statistics, 1990.

Соединенное Королевство

Office of Population Censuses and Surveys, General Registrar Office. Census 1971: Great Britain, Economic Activity. Part iv (10% Sample). London: HMSO, 1974.
——Census 1981: Economic Activity, Great Britain. London: HMSO, 1984.
——Labour Force Survey 1990 and 1991: A survey conducted by OPCS and the Department of Economic Development in Northern Ireland on behalf of the Employment Department and the European Community. Series LFS № 9. London: HMSO, 1992.
Central Statistical Office. Annual Abstract of Statistics: 1977, London: HMSO, 1977.
——Annual Abstract of Statistics: 1985. London: HMSO, 1985.
——Annual Abstract of Statistics: 1992. № 128. London: HMSO, 1992. Department of Employment. Employment Gazette vol. 100. № 8 (August 1992).

Соединенные Штаты

United States Department of Labor. Handbook of Labor Statistics. Bulletin 2175. Bureau of Labor Statistics. December.
——Labor Force Statistics: Derived from the current population survey, 1948–1987. Bureau of Labor Statistics. August 1988.
——Handbook of Labor Statistics. Bulletin 2340. Bureau of Labor Statistics. March 1990.
——Employment and Earnings, various issues.

Прочие источники

Eurostat. Labour Force Sample Survey. Luxembourg: Eurostat, various issues.
——Labour Force Survey. Theme 3. Series C. Population and Social Statistics, Accounts, Surveys and Statistics. Luxembourg: Eurostat, various issues. Peter Hall. Regions in the Transition to the Information Economy// Sternlieb G. and Hughes J.W. (eds). America's New Market Geography: Nation, region and metropolis. Rutgers, NJ.: State University of New Jersey, Center for Urban Policy Research, 1988. (New Brunswick, 137–59)
Mori K. Hai-teku shakai to rōdō: naniga okite iruka. Iwanami Shinsho № 70. Tokyo: Iwanami Shoten, 1989.
Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). OECD Labour Force Statistics: 1969–1989. Paris: OECD, 1991.
——OECD Economic Outlook: Historical Statistics: 1960–1990. Paris: OECD, 1992a.
——OECD Economic Outlook. 1992b. № 51. June.

— 5 —

Культура реальной виртуальности: интеграция электронных средств коммуникации, конец массовой аудитории и возникновение интерактивных сетей

Введение

Приблизительно за 700 лет до Рождества Христова в Греции было сделано решающее изобретение – алфавит. Эта концептуальная технология, по утверждению таких ведущих специалистов по классическому периоду, как Хэвлок, стала основой развития западной философии и науки в том виде, какими мы их знаем сегодня. Она позволила преодолеть разрыв между устной речью и языком, отделив сказанное от говорящего и сделав возможным концептуальный дискурс. Этот исторический поворотный пункт был подготовлен тремя тысячелетиями эволюции устной традиции и неалфавитных форм коммуникации. Греческое общество достигло, по словам Хэвлока, нового состояния мышления, "алфавитного мышления", вызвавшего в человеческой коммуникации качественные изменения[1]. Правда, широкое распространение грамотности началось только много столетий спустя, после изобретения и распространения печатного станка и производства бумаги. Тем не менее именно алфавит создал на Западе ментальную инфраструктуру для кумулятивной, основанной на знаниях коммуникации.

Однако новый алфавитный порядок, делая возможным рациональные рассуждения, отделил письменное общение от аудиовизуальной системы символов и восприятий, столь важной для всестороннего развития человеческой мысли. За опору, которую получила человеческая практика в письменном дискурсе, пришлось платить, воздвигнув, эксплицитно и имплицитно, социальную иерархию между письменной культурой и аудиовизуальным выражением. Мир звуков и изображений был отодвинут на задний план, в искусства, имеющие дело с личной сферой эмоций и общественным миром литургии. Конечно, в XX в. аудиовизуальная культура взяла исторический реванш, сначала в кинофильмах и

[1] Havelock, 1982 (особенно с. 6–7).

радиовещании, затем в телевидении, преодолев влияние письменной коммуникации в сердцах и душах большинства людей. И в самом деле, за раздраженными жалобами интеллектуалов на телевидение, до сих пор господствующими в социальной критике электронных средств массовой информации, скрывается расхождение между благородной алфавитной и чувственной, нерефлективной коммуникацией[2].

Технологическая трансформация неменьших исторических масштабов состоялась 2700 лет спустя. Она воплощается в интеграции различных способов коммуникации в интерактивные информационные сети. Иными словами, формируются супертекст и метаязык, впервые в истории объединяя в одной и той же системе письменные, устные и аудиовизуальные способы человеческой коммуникации. Различные измерения человеческого духа объединяются в новом взаимодействии между обоими полушариями мозга, машинами и социальными контекстами. При всей научно-фантастической идеологии и коммерческой рекламе, окружающих возникновение так называемого информационного суперхайвея, нам вряд ли стоит недооценивать его значение[3]. Потенциальная интеграция в одной и той же системе текстов, изображений и звуков, взаимодействующих из множества различных точек, в избранное время (в режиме реального времени или с запаздыванием), в глобальной сети и в условиях открытого и недорогого доступа, фундаментально меняет характер коммуникации. А коммуникация определяет формирование культуры, поскольку, как пишет Постмен, "мы видим... реальность не такой, как она есть, но такой, как наши языки позволяют нам ее видеть. А наши языки – это наши средства массовой информации. Наши СМИ – это наши метафоры. Наши метафоры создают содержание нашей культуры"[4]. Поскольку культура вводится и передается посредством коммуникации, сами культуры, т. е. наши исторически построенные системы верований и кодов под влиянием новой технологической системы подвергаются фундаментальному преобразованию – с течением времени все больше и больше. В момент написания этой книги такая система еще не полностью заняла свое место, и в ближайшие годы ее развитие будет проходить неравномерно как во времени, так и в географическом пространстве. Однако несомненно, что она разовьется и охватит, по меньшей мере, доминирующие сферы деятельности и ведущие сегменты населения всей планеты. Более того, в отдельных фрагментах и элементах она уже присутствует в новой системе СМИ, в быстро меняющихся телекоммуникационных системах, в сетях взаимодействий, уже сформированных вокруг Интернета, в воображении людей, в политике правительств, на чертежных досках в штаб-квартирах корпораций. Появление новой системы электронной коммуникации характеризуется ее глобальными масштабами, интегрированием всех средств массовой информации, и ее потенциальная интерактивность уже меняет нашу культуру и изменит ее необратимо. Но здесь возникает проблема действительных условий, характеристик и эффектов таких изменений. Занимаясь вполне определенным кругом вопросов, разработка которых еще находится в эмбриональном состоянии, можем ли мы оценить их потенциальное влияние,

[2] Критический обзор этих идей см.: Postman (1985).

[3] Документированное изложение данных об информационном суперхайвее по состоянию на конец 1994 г. см.: Sullivan-Trainor (1994). Обзор социальных и экономических тенденций в средствах передачи новостей и компьютерной коммуникации на международном уровне см. в насыщенном специальном приложении Habla el Futuro к испанской газете El Pais/World Media (9 марта 1995 г.).

[4] Postman 1985: 15.

не впадая в крайности футурологии, от которой наша книга стремится резко отмежеваться? В то же время без анализа трансформации культур при новой электронной коммуникационной системе всеобъемлющий анализ информационного общества будет содержать фундаментальные дефекты. К счастью, несмотря на то, что налицо технологическая неоднородность, в истории наблюдается множество случаев социальной целостности, которые позволяют анализировать тенденции на основе наблюдения явлений, подготовивших формирование новой системы в последние два десятилетия. И в самом деле, один из главных компонентов новой коммуникационной системы – средства массовой информации, структурированные вокруг телевидения, – изучен вплоть до мелких деталей[5]. Их развитие в направлении глобализации и децентрализации предсказал в начале 1960-х годов Маршалл Маклюэн, великий провидец, который, несмотря на чрезмерное пристрастие к гиперболам, революционизировал мышление в сфере коммуникаций[6]. В этой главе я прослежу вначале ход формирования средств массовой информации и их взаимодействие с культурой и социальным поведением. Затем я оценю их трансформацию в 1980-х годах, связанную с возникновением децентрализованных и диверсифицированных "новых СМИ", подготовивших в 1990-х годах формирование систем мультимедиа. Затем я обращусь к другой системе коммуникации, организованной вокруг компьютерных сетей, в связи с возникновением Интернета и удивительного спонтанного развития новых видов виртуальных сообществ. Хотя это относительно новое явление, мы все же располагаем достаточным количеством эмпирических наблюдений, сделанных во Франции и Соединенных Штатах, чтобы сформулировать на разумных основаниях ряд гипотез. Наконец, я попытаюсь свести вместе то, что мы знаем об обеих системах, чтобы поразмышлять о социальных аспектах их предстоящего слияния и влиянии такого слияния на процессы коммуникации и самовыражения культуры. Я утверждаю, что под мощным воздействием новой коммуникационной системы, опосредованным социальными интересами, политикой правительств и стратегиями бизнеса, рождается новая культура: *культура реальной виртуальности,* чье содержание, динамика и значение будут показаны и проанализированы на последующих страницах.

От "галактики Гутенберга" к "галактике Маклюэна": возникновение культуры средств массовой информации

Распространение телевидения за три десятилетия после окончания второй мировой войны (в разные периоды и с переменной интенсивностью в зависимости от страны) создало новую "галактику коммуникаций", если воспользоваться маклюэновской терминологией[7]. Не то чтобы другие средства массовой информации исчезли, но они были реструктурированы и реорганизованы в систему, сердце которой состояло из электронно-лучевых

[5] Эволюцию исследований СМИ см. в Williams et al. (1988).

[6] Ретроспективный обзор теорий Маклюэна см. в его посмертной книге McLuhan and Powers (1989).

[7] McLuhan (1964).

трубок, а лицо представляло собой телевизионный экран[8]. Радио потеряло свою центральную роль, но выиграло в повсеместном распространении и гибкости, приспособляя методы и темы передач к повседневной жизни людей. Фильмы трансформировались таким образом, чтобы подходить телевизионной аудитории (за исключением субсидируемых правительством культурных программ и шоу со специальными эффектами, требующими большого экрана). Газеты и журналы стали специализироваться, углубляя свое содержание или ориентируясь на целевые аудитории, в то же время заботясь о поставке стратегической информации доминирующему средству коммуникации – телевидению[9]. Что же до книг, они остались книгами, хотя во многих из них чувствовалось бессознательное желание авторов превратить их в телевизионные сценарии; списки бестселлеров скоро пополнились названиями, относящимися к телевизионным персонажам или популярным на ТВ темам.

Причина, по которой телевидение стало основным видом коммуникации, и поныне остается предметом яростных дебатов среди ученых и критиков[10]. Правдоподобным объяснением представляется гипотеза У. Рассела Неймана, которую я перефразировал следующим образом: успех телевидения есть следствие базового инстинкта ленивой аудитории. В свете наличных данных она представляется приемлемой. Сам Нейман выражается так: "Ключевой результат исследований влияния образования и рекламы, который нужно чистосердечно признать, если мы хотим понять природу низкой эффективности обучения в отношении политики и культуры, состоит попросту в том, что люди выбирают пути наименьшего сопротивления"[11]. Нейман основывает свою интерпретацию на разработанных Гербертом Саймоном и Энтони Даунсом более широких психологических теориях, придающих особое значение психологическим издержкам на восприятие и обработку информации. Я склонен видеть корни такой логики поведения не в человеческой природе, а в притягательности домашнего уюта после долгих дней напряженного повседневного труда и в недостатке альтернатив личностного и культурного включения в общение[12]. Тем не менее при данных социальных условиях жизни в наших обществах синдром минимальных усилий, который связывают с телевизионной коммуникацией, мог бы объяснить быстроту и широту распространения ТВ, как коммуникационного средства, едва только оно вышло на историческую арену. Например, согласно исследованиям СМИ[13], лишь немногие люди выбирают заранее программу, которую они хотели бы посмотреть. Как правило, первое решение – посмотреть телевизор, а затем программы переключаются до тех пор, пока не выбирается наиболее привлекательная, либо, что гораздо чаще, наименее скучная.

Систему, в которой доминирует телевидение, можно характеризовать как систему массовой информации[14]. Одно и то же сообщение передается от немногих централизованных передатчиков миллионам телезрителей. Таким образом, содержание и форма сообщений

[8] Ball-Rokeach and Cantor (eds) (1986).
[9] Postman (1985).
[10] Ferguson (ed.) (1986); Withey and Abeles (eds) (1980).
[11] Neuman (1991: 103).
[12] Mattelart and Sturdze (1982); Trejo Delarbre (1992).
[13] Neumann (1991).
[14] Blumler and Katz (eds) (1974).

приводятся к наименьшему общему знаменателю. В случае частного ТВ, преобладающего в США – в стране, где родилось телевидение, этот наименьший общий знаменатель аудитории определяется по оценке рыночных экспертов. Для большей части мира, где правительственное телевидение господствовало по крайней мере до начала 1980-х годов, стандартом считался наименьший общий знаменатель, формирующийся в мозгах бюрократов, контролирующих вещание, хотя роль рейтингов постепенно повышалась. В обоих случаях аудитория считалась однородной, либо предполагалось, что ее можно сделать таковой[15]. Понятие массовой культуры, возникающей из массового общества, было прямым отображением системы средств информации, результатом того, что новая электронная коммуникационная технология контролировалась правительствами и олигополией крупных корпораций[16].

Что было в телевидении принципиально нового? Новизна заключалась не в его централизации и не в его потенциале как оружия пропаганды. В конце концов, еще Гитлер показал, каким мощным оружием, резко повышающим эффективность односторонне направленной пропаганды, может быть радио. Но ТВ означало прежде всего конец господства галактики Гутенберга, т. е. системы коммуникации, в которой доминировали типографское мышление и фонетический алфавит[17]. Для всех своих критиков (которых обычно отталкивала его невнятная и причудливая манера выражаться) Маклюэн нашел ключевое выражение, заявив со всей простотой, что "средство есть сообщение".

> "Режим телевизионного изображения не имеет ничего общего с фильмом или фотографией, за исключением того, что оно также предлагает невербальный образ или положение формы. Зритель, когда он смотрит телевизор, как бы представляет собой экран. Он бомбардируется световыми импульсами, которые Джеймс Джойс называет "атакой бригады легкой кавалерии"*... Телевизионное изображение еще не кинокадр. Но это также вовсе и не фотография, а непрерывно формирующийся контур предметов, очерчиваемых сканирующим лучом. В результате пластичный контур получается не путем освещения, а просвечиванием. Сформированное таким образом изображение обладает скорее свойствами скульптуры или иконы, чем картины. Телевизионное изображение посылает на зрителя около трех миллионов точек в секунду. Из них в каждое мгновение он воспринимает лишь несколько десятков, из которых создается изображение"[18].

---

[15] Botein and Rice (eds) (1980).

[16] Neumann (1991).

[17] McLuhan (1962).

* Далее в цитате из Маклюэна идет непереводимая игра слов: "(He is bombarded with light impulses) that James Joyce called "The Charge of the Light Brigade"... Здесь аллюзия на название хрестоматийного стихотворения Теннисона. В английском языке слово *light* как прилагательное означает "легкий", в данном случае сравнение бомбардировки световыми импульсами с "атакой бригады легкой кавалерии" эффектно, но противоречит содержанию упомянутого исторического события. "Бомбардировкой", а точнее, залпами русской картечи, была встречена как раз бригада британской легкой кавалерии, брошенная под Балаклавой (в Крымскую войну) по приказу бездарного начальства в лобовую атаку на русские батареи. Из 600 кавалеристов (*"noble six hundred"*, по выражению поэта-лауреата) в живых осталось менее 30. Хотели, вероятно, повторить знаменитую атаку польских улан под Сомосьеррой, но такие вещи не повторяются. – *Прим. пер.*

[18] McLuhan (1964: 313).

Далее, по словам Маклюэна, из-за низкой степени четкости телевидения зритель должен заполнять зазоры в изображении, тем самым повышая степень эмоционального включения в просмотр (которое он, автор, как это ни парадоксально, характеризует как "спокойное средство"). Это не противоречит гипотезе наименьших усилий, так как телевидение обращается к ассоциативному/лирическому мышлению, не включая психологические усилия для получения и анализа информации, о которых говорит теория Герберта Саймона. Вот почему Нейл Постмен, ведущий авторитет в области средств информации, полагает, что это и является причиной, по которой телевидение представляет собой исторический разрыв с "типографским мышлением". В то время как печатное слово благоприятствует систематическому изложению, телевидение лучше приспособлено к непринужденному разговору. Подчеркнем разницу его собственными словами:

> "Печатное слово имеет сильнейшее пристрастие к объяснению; оно требует изощренной способности мыслить концептуально, дедуктивно и последовательно, высокой оценки причины и следствия, недопустимости противоречий, большой способности к беспристрастности и объективности, терпимости к замедленной реакции"[19].

На телевидении же "развлечение представляет собой основу всей системы общения со зрителем. При этом не имеет никакого значения, что именно и с какой точки зрения отображается; всеми и повсюду принято, что происходящее на экране показывается для нашего развлечения и удовольствия"[20]. Несмотря на все разногласия в социально-политических следствиях результатов анализа, от веры Маклюэна в универсальный объединяющий человечество потенциал ТВ до луддистских установок Джерри Мандера[21] и некоторых других критиков массовой культуры[22], диагнозы совпадают по двум фундаментальным позициям: за несколько лет развития телевидение стало культурным эпицентром наших обществ[23]; а телевизионный способ коммуникации является фундаментально новым средством, характерным своей соблазнительностью, сенсорной имитацией реальности и легкостью восприятия с наименьшим психологическим усилием.

Именно благодаря телевидению в последние три десятилетия во всем мире произошел коммуникационный взрыв[24]. В США, в наибольшей степени ориентированных на телевидение, в конце 1980-х годов телевидение передавало 3600 изображений в минуту на один канал. По данным, представленным в докладе Нильсена, в американском доме телевизор бывает включен приблизительно 7 ч в день, причем действительный период времени просмотра телевизионных программ составляет ежедневно 4,5 ч на одного взрослого человека. К этому следовало бы добавить радио, которое передает до 100 слов в минуту и которое слушают в среднем два часа в день (в основном в автомобилях). Средняя ежедневная газета содержит 150 000 слов, и время, ежедневно затрачиваемое на чтение газет, составляет от 18 до 49 мин, а на просмотр популярных журналов уходит от 6 до 30 мин и, наконец, чтение книг, включая литературу по школьной программе, занимает

[19] Postman (1985: 87).
[20] Ibid.
[21] Mander (1978).
[22] Mankiewicz and Swerdlow (eds) (1979).
[23] См. Williams (1974); Martin and Chaudhary (eds) (1983).
[24] Williams (1982).

около 18 мин в день[25]. Натиск СМИ имеет кумулятивный характер. Согласно данным некоторых исследований, в тех домах в США, где имеется кабельное телевидение, смотрят больше национальных сетевых программ, чем в домах без кабельного телевидения. В целом, средний взрослый американец ежедневно уделяет 6,43 ч на средства массовой информации[26]. Эту цифру можно сравнить с другими данными, согласно которым ежедневно на одного человека приходится 14 мин для межличностного общения в семье (хотя в строгом смысле слова эти данные несопоставимы)[27]. В Японии в 1992 г. еженедельное время, потраченное на просмотр телевизионных программ на одну семью, составляло 8 ч 17 мин в день, что на 25 мин больше, чем в 1980 г.[28]. Другие страны, кажется, не являются столь активными потребителями информации, поступающей из СМИ: например, в конце 1980-х годов взрослое население Франции тратило на просмотр телепрограмм ежедневно около 3 ч[29]. До сих пор доминирующие модели поведения во всем мире показывают, что в урбанизированных обществах просмотр телевизионных программ представляет собой вторую крупнейшую категорию деятельности после работы и, уж во всяком случае, основное занятие, когда человек находится дома[30]. Для правильного понимания роли СМИ в нашей культуре указанное наблюдение тем не менее следует уточнить: прослушивание радиопередач и просмотр телевизионных программ ни в коей мере не исключают других занятий. Обычно они сочетаются с выполнением домашних работ, с общими трапезами, социальными взаимодействиями. Это почти постоянно присутствующий фон, ткань нашей жизни. Мы живем ими и с ними. Маклюэн рассматривал технологии массовой информации наподобие сырья или природных ресурсов[31]. Точнее сказать, СМИ, особенно радио и телевидение, стали аудиовизуальной окружающей средой, с которой мы непрестанно и автоматически взаимодействуем. Очень часто телевидение прежде всего означает "присутствие" других людей в доме – драгоценное свойство в обществе, где все больше людей живет в одиночестве (в 1990-х годах 25% американских домохозяйств состояли из одного человека). Хотя в других обществах ситуация не столь экстремальна, тенденция к снижению размеров домохозяйств в Европе носит сходный характер.

Казалось бы, что это вездесущее могущественное присутствие действующих на подсознание звуков и изображений драматическим образом воздействует на социальное поведение. Однако существующие исследования указывают на противоположные выводы. На основе анализа литературы В. Рассел Нейман пришел к следующему заключению:

> "Полученные за пять десятилетий систематических социальных исследований результаты показывают, что аудитория СМИ, включающая как молодых людей, так и другие возрастные категории, не является беспомощной, и СМИ отнюдь не всесильны. Развивающаяся теория ограниченных и обусловленных следствий влияния СМИ помогает осмыслить перспективы исторического цикла моральной паники вокруг новых СМИ"[32].

[25] Данные из различных источников приводятся в Neumann (1991).
[26] Данные приводятся в Sabbah (1985); Neumann (1991).
[27] Sabbah (1985).
[28] Dentsu Institute for Human Studies/DataFlow Inernational. (1994: 67).
[29] Neumann (1991); по Японии см. Sato et al. (1995).
[30] Sorlin (1994).
[31] McLuhan (1964: 12).
[32] Neuman (1991: 87).

Более того, очевидно, что все попытки приостановить поток рекламных сообщений, получаемых через средства массовой информации, имеют ограниченный результат. Согласно Дрэперу[33], несмотря на то, что среднему американцу показывают приблизительно 1600 рекламных сообщений ежедневно, люди реагируют (и не обязательно позитивно) примерно лишь на 12 из них. Действительно, Макгайр[34] после изучения накопленных фактов относительно результатов рекламы, передаваемой с помощью СМИ, пришел к заключению, что не существует веских подтверждений специфического воздействия рекламы в СМИ на реальное поведение; это весьма иронический вывод для индустрии, тратящей в настоящее время ежегодно на рекламу 50 млрд. долл. В таком случае, почему же фирмы по-прежнему держатся за рекламу? Прежде всего, они перекладывают затраты на нее на потребителей: согласно журналу *The Economist*, в 1993 г. "бесплатное телевещание" обходилось каждой американской семье в 30 долл. в месяц. Однако сущностный ответ на столь важный вопрос требует, чтобы мы сначала подвергли анализу механизмы, с помощью которых телевидение и другие СМИ влияют на поведение.

Ключевая проблема состоит в том, что на данный момент СМИ представляют собой однонаправленную коммуникационную систему; поэтому реального процесса коммуникации как взаимодействия передающей и получающей стороны при интерпретации сообщения нет. Умберто Эко в своем новаторском докладе (1977г.), озаглавленном "Оказывает ли аудитория дурное влияние на телевидение?", с большой проницательностью оценил перспективы эффекта воздействия СМИ как незначительные. Он писал:

> "Существует, в зависимости от социокультурных обстоятельств, разнообразие кодов, или, скорее, правил компетентной интерпретации. Сообщение есть знаковая форма, которую можно наполнить разным содержанием... Возникает подозрение, что отправитель организует телевизуальный образ на базе своих собственных кодов, совпадающих с кодами господствующей идеологии, тогда как адресаты наполняют этот образ иными смыслами согласно их собственным культурным кодам"[35].

Из этого анализа вытекает следующее:

> «Мы знаем одно: не существует "массовой культуры" в смысле, вносимом воображением апокалиптических критиков массовой коммуникации, так как эта модель конкурирует с другими (состоящими из исторических наслоений, классовой культуры, аспектов высокой культуры, передаваемых через образование и т. д.)»[36].

В то время как историки и эмпирические исследователи СМИ найдут это высказывание полным чистейшего здравого смысла, оно, если отнестись к нему серьезно, как это делаю я, решительно подрывает один фундаментальный аспект критических социальных теорий от Маркузе до Хабермаса. Одна из иронических сторон интеллектуальной истории состоит в том, что именно те мыслители, которые проповедуют социальные изменения, часто смотрят на людей, как на пассивные объекты идеологического манипулирования, фактически исключая любые социальные движения и социальные изменения, кроме проходящих

[33] Draper Roger. The Faithless Shepard//New York Review of Books. June 26; приведено в Neuman (1991).
[34] McGuire (1986).
[35] Eco (1977: 90).
[36] Ibid.: 98.

под знаком исключительных, уникальных событий, возникающих вне социальной системы. Если люди, организуя свое поведение и принимая решения, пользуются некоторой степенью автономности, то сообщения, посылаемые СМИ, должны взаимодействовать с получателями. Таким образом, понятие средств массовой информации относится к технологической системе, а не к форме культуры – массовой культуре. И в самом деле, некоторые психологические эксперименты показывают, что даже если ТВ передает 3600 изображений в минуту на канал, мозг сознательно реагирует лишь на один сенсорный стимул из миллиона переданных[37].

Однако указание на автономию человеческой мысли и индивидуальных культурных систем в наполнении получаемых сообщений реальным смыслом не подразумевает нейтральность институтов СМИ или незначительность их воздействия. Эмпирические исследования показывают, что СМИ не являются независимыми переменными, формирующими поведение. Их сообщения, эксплицитные или влияющие на подсознание, перерабатываются индивидами, помещенными в специфические социальные условия, видоизменяющими тем самым подразумеваемый эффект сообщения. Но средства массовой информации, особенно аудиовизуальные, действительно представляют собой в нашей культуре основной материал коммуникационных процессов. Мы живем в среде СМИ, и из них приходит большинство наших символических стимулов. Более того, как показала Сесилия Тичи в своей удивительной книге "*Электронный очаг*"[38], СМИ – это культура, в которой предметы и символы соотносятся с телевидением, от форм домашней мебели до стиля и тем разговора. Реальная власть телевидения, как утверждали также Эко и Постмен, в том, что оно подготавливает сцену для всех процессов, информация о которых должна сообщаться обществу в целом, от политики до бизнеса, спорта и искусства. Телевидение структурирует (frames) язык социетальных коммуникаций. Если компании, несмотря на обоснованные сомнения в реальном прямом влиянии рекламы на продажи, продолжают тратить на нее миллиарды, это может происходить потому, что отказаться от телевизионной рекламы известной марки для рекламодателей обычно означает признать свое поражение от конкурентов, не прекращающих рекламу. Хотя влияние телевидения на политический выбор весьма разнообразно, политика и политики, не имеющие выхода на телевидение в развитых обществах, просто не имеют шанса получить поддержку населения, поскольку люди получают информацию из СМИ, где телевидение занимает ведущее место[39]. Социальное влияние телевидения носит бинарный характер: быть или не быть. Раз сообщение попало на телевидение, оно может быть изменено, трансформировано, даже извращено. Но в обществе, организованном вокруг СМИ, существование сообщений за их пределами ограничено сетями межличностного общения, исчезая из коллективного сознания. Однако цена за появление сообщения на телевидении – не просто деньги или власть. Сообщение становится частью мультисемантического текста, синтаксис которого является крайне расплывчатым. Информация и развлечения, образование и пропаганда, релаксация и гипноз – все сливается и затуманивается в языке телевидения. Поскольку контекст восприятия контролируется и хорошо знаком получателю, все сообщения абсорбируются в уютном

[37] Neuman (1991: 91).
[38] Tichi (1991).
[39] Lichtenberg (ed.) (1991).

образе дома или квазидомашних ситуаций (например, спорт-бары, куда люди приходят смотреть вместе спортивные передачи, остались одной из немногих реальных расширенных семей).

Эта нормализация сообщений, где жестокие образы реальной войны воспринимаются почти как кадры художественного фильма, имеет один фундаментальный эффект: приведение всего содержания к набору образов, имеющихся у каждого человека. Таким образом, являясь символической тканью нашей жизни, СМИ воздействуют на сознание и поведение так же, как реальный опыт воздействует на сны, поставляя сырой материал, над которым работает наш мозг. Похоже, что мир визуальных грез (информация/развлечения, предоставляемые телевидением) возвращает нашему сознанию власть выбирать, рекомбинировать изображения и звуки, которые мы создали через нашу коллективную практику или индивидуальные предпочтения. Это система обратной связи между кривыми зеркалами: СМИ есть выражение нашей культуры, а наша культура работает главным образом через материалы, поставляемые СМИ. В этом фундаментальном смысле система средств массовой информации воплотила большинство черт, о которых писал Маклюэн в начале 1960-х годов, – она стала "галактикой Маклюэна" [40]. Однако тот факт, что аудитория – не пассивный объект, но интерактивный субъект, открыл пути к дифференциации аудитории и с того момента как технология, корпорации и институты позволили такие шаги, – к последующей трансформации СМИ в сторону сегментации, "работы на заказ", индивидуализации.

Новые средства массовой информации и диверсификация массовой аудитории

В течение 1980-х годов новые технологии преобразовали мир средств массовой информации [41]. Газеты пишутся, издаются и печатаются на расстоянии, что позволяет издавать одновременно выпуски одной и той же газеты, приспособленные к нуждам нескольких крупных регионов (например, *Le Figaro* в нескольких французских городах, *New York Times* в параллельных изданиях для Западного и Восточного побережья США, *International Gerald Tribune* в нескольких местах на трех континентах и т. п.). Сверхпортативные радиоприемники и магнитофоны сделали возможным создать по выбору музыкальную аудиоатмосферу, при этом люди, особенно подростки, могут отгородиться звуковыми стенами от внешнего мира. Радио все больше специализируется, вводя тематическое и субтематическое вещание (например, 24-часовая легкая музыка или станции, передающие в течение

[40] Я называю электронную систему массовых коммуникаций "галактикой Маклюэна" в знак уважения к революционному мыслителю, увидевшему в ее существовании особый способ когнитивного выражения. Нужно подчеркнуть, однако, что, как будет показано в этой главе, мы вступаем в новую коммуникационную систему, явно отличную от той, которую предвидел Маклюэн.

[41] Этот раздел частично опирается на информацию и идеи, касающиеся нового мирового развития средств массовой информации, предоставленные Мануэлем Кампо-Видалем, ведущим тележурналистом Испании и Латинской Америки, вице-президентом "Antena-3 Television" (см. Campo-Vidal (1996)). Проекции этих тенденций, выработанные в академических кругах в 1980-х годах, см. также Rogers (1986). Провидческий анализ диверсификации СМИ в исторической перспективе см. De Sola Pool (1983).

нескольких месяцев только одного певца или поп-группу, пока не появляется новый хит). Организованные на радио ток-шоу заполняют время по дороге из пригородов на работу и обратно, время людей с гибким рабочим днем. Кассетные видеомагнитофоны заполонили весь мир, стали во многих развивающихся странах главной альтернативой скучному официальному телевещанию [42]. Хотя из-за недостатка у потребителей технического мастерства и быстрой коммерциализации (через выдачу кассет напрокат) многообразный потенциал применений видеокассет не эксплуатируется полностью, тем не менее их распространение придало большую гибкость использованию визуальных средств. Кинофильмы выжили в форме видеокассет. Музыкальное видео, составляющее свыше 25% всего производства видеокассет, стало новой культурой, формирующей образное мышление целого поколения молодежи, и уже изменило музыкальную индустрию. Возможность записывать телевизионные программы и просматривать их в удобное время изменила привычки телевизионной аудитории, что усилило стремление зрителей к выборочному просмотру, противодействуя тем путям наименьшего сопротивления, о которых я говорил выше. На основе видеокассет любая будущая диверсификация передач будет расширяться, ибо аудитория делает выбор на втором шаге, записывая передачи и далее распадаясь на сегменты.

Люди стали записывать события собственной жизни, от отпусков до семейных праздников, видеокассеты потеснили семейные фотоальбомы. При всех ограничениях самодеятельного производства изображений, оно реально модифицировало однонаправленный поток образов и реинтегрировало жизненные события и экран. Во многих регионах, от Андалусии до Южной Индии, местная коммунальная видеотехнология позволила расцвести рудиментарному местному вещанию, где смешивается распространение видеофильмов с хроникой местных событий и объявлениями, нередко выходя за рамки официального регулирования вещания.

Но самым решающим событием стало увеличение числа телевизионных каналов, ведущее к их растущей диверсификации [43]. Развитие кабельного телевидения, подталкиваемое в 1990-х годах волоконной оптикой и цифровой технологией, наряду с развитием прямого спутникового вещания необычайно расширили спектр передач и ограничили структуры власти по части государственного контроля коммуникаций вообще и телевидения в частности. За этим последовало взрывное увеличение числа кабельных телепрограмм в США и программ спутникового телевидения в Европе, Азии и Латинской Америке. Вскоре сформировались новые сети, бросившие вызов уже созданным, и европейские правительства потеряли контроль над большей частью телевещания. В США число независимых телевещательных станций возросло в 1980-х годах с 62 до 330. Кабельные системы в крупных метрополисах насчитывают до 60 каналов, объединяющих сетевое телевидение, независимые станции, кабельные сети, по большей части специализированные, и платное телевидение. В странах Европейского Союза число телевизионных сетей возросло с 40 в 1980 г. до 150 в середине 1990-х годов, работа трети этих сетей осуществляется через спутники. В Японии государственная сеть NHK имеет две наземные сети и две специализированные спутниковые службы, кроме того, существуют пять коммерческих сетей. С 1980 до середины 1990-х годов возникло до 300 станций, вещающих через спутники.

[42] Alvarado (ed.) (1988).

[43] Doyle (1992); Dentsu Institute for Human Studies DataFlow International (1994).

По данным ЮНЕСКО, в 1992 г. в мире насчитывалось свыше миллиарда телевизоров (35% в Европе, 32% в Азии, 20% в Северной Америке, 8% в Латинской Америке, 4% на Среднем Востоке и 1% в Африке). Ожидалось, что до 2000 г. число владельцев телевизоров будет возрастать на 5% в год, прежде всего за счет Азии.

Влияние такого быстрого увеличения предложения телепрограмм на аудиторию было глубоким во всех отношениях. В США, где в 1980 г. три основные сети контролировали 90% прайм-тайма аудитории, в 1990 г. их доля упала до 65% и эта тенденция ускорялась: в 1995 г. их доля составила немногим более 60%. CNN упрочила свое положение как главного глобального поставщика новостей во всем мире, в чрезвычайных ситуациях политики и журналисты следят за передачами CNN круглые сутки. В 1995 г. эмбрион аналогичного глобального канала на испанском языке, *Telenoticias*, был запущен консорциумом испанских, испано-американских и латиноамериканских телевизионных компаний. Прямое спутниковое вещание широко проникло на азиатский рынок, из Гонконга оно ведется на всё тихоокеанское побережье Азии. Hubbard Communications и Hughes Corporation запустили в 1994 г. две конкурирующие системы прямого спутникового вещания, продающих "a la carte" почти любые программы, передавая их откуда угодно и куда угодно в пределах США, Азиатско-Тихоокеанского региона и Латинской Америки. Китайские общины в США могут ежедневно смотреть новости из Гонконга, тогда как китайцы в Китае получили доступ к американским "мыльным операм" (*Falkon Crest* собрал в Китае 450 млн. зрителей). Таким образом, как писала Франсуаза Сабба в 1985 г. в одной из первых и лучших оценок новых тенденций в СМИ:

> "В целом новые СМИ охватывают сегментированную, дифференцированную аудиторию, которая, будучи огромной по численности, не является более массовой в смысле одновременности и единообразия принимаемых программ. Новые средства массовой информации не являются теперь массовыми в традиционном смысле слова, когда подразумевается, что ограниченное число сообщений посылается однородной массовой аудитории. По причине множественности сообщений и источников склонность аудитории к самостоятельному выбору программ повышается. Аудитория, на которую нацелена программа, стремится выбирать сообщения, углубляя свою сегментацию и обогащая индивидуальные отношения между отправителем и получателем информации"[44].

Юичи Ито, анализируя эволюцию пользования СМИ в Японии, также заключает, что налицо эволюция от массового общества к "сегментированному обществу" (*Бунши Шакаи*) – результат новых коммуникационных технологий, сосредоточенных на диверсифицированной, специализированной информации так, что аудитория становится все более сегментированной по идеологиям, ценностям, вкусам и стилям жизни[45].

Таким образом, ввиду разнообразия средств и возможности нацеливаться на аудиторию мы можем сказать, что в новой системе СМИ **сообщение есть средство**, т. е. особенности сообщения будут формировать особенности средства. Например, если насыщение музыкальной среды подростков есть сообщение (и весьма эксплицитное), то музыкальное ТВ будет выстраиваться в соответствии с ритуалами и языком данной аудитории не только в отношении содержания, но и во всей организации вещательной станции, в тех-

[44] Sabbah (1985: 219).
[45] Ito (1991b).

нологии и дизайне производства/вещания. Или, скажем, круглосуточная всемирная служба новостей потребует специфической организации, программирования и вещания, например, прогнозов погоды в глобальном и континентальном масштабе. В этом и состоит настоящее и будущее телевидения: децентрализация, диверсификация и штучная работа на конкретный заказ. В более широких рамках маклюэновского языка, сообщение средства (еще работающего как таковое) формирует разные средства для разных сообщений.

Однако диверсификация сообщений и выражений средств массовой информации не означает потери контроля над телевидением со стороны крупных корпораций и правительств. На самом деле, в течение последнего десятилетия наблюдалась противоположная тенденция [46]. Когда с целью выкроить долю рынка, находящегося в процессе глубокой трансформации, формировались мегагруппы и стратегические союзы, инвестиции в сферу коммуникаций текли потоками. В период 1980–1995 гг. в трех главных телевизионных сетях США поменялись владельцы, в двух из них – дважды: слияние Disney и ABC в 1995 г. стало поворотным пунктом в интеграции ТВ в возникающем объединенном мультимедиабизнесе. TF1, ведущий французский канал, был приватизирован. Берлускони захватил контроль над всеми частными телевизионными станциями Италии, объединив их в три частных сети. С развитием трех частных сетей, включая Antena-3, частное телевидение под контролем могущественных финансовых групп, как национальных, так и международных, расцвело в Испании и успешно провело вторжение в Великобританию и Германию. Российское телевидение стало разнообразным, включив теперь частные независимые телевизионные каналы. Латиноамериканское телевидение переживает процесс концентрации вокруг нескольких главных игроков. Азиатско-Тихоокеанский регион стал ареной самой ожесточенной конкуренции для новых телевизионных диссидентов, таких, как Star – канал Мердока, и для "старых телевизионных волков", таких, как новая, глобальная BBC, бросившая вызов CNN. В Японии правительственная NHK вовлечена в конкуренцию с частными сетями (Fuji TV, NTV, TBS, TV Asahi и TV Tokyo), а также с кабельным и спутниковым вещанием. В 1993–1995 гг. на подготовку и верстку программ во всем мире было истрачено 80 млрд. долл., и расходы росли со скоростью 10% в год. Ожидалось, что между 1994 и 1997 гг. будет запущено около 70 новых коммуникационных спутников, большинство из них – для телевещания.

Непосредственный результат всей этой конкуренции и концентрации в бизнесе состоит в том, что в то время как аудитория сегментируется и диверсифицируется, телевидение становится более коммерциализованным, чем когда-либо, и на глобальном уровне все более олигополистическим. Если рассмотреть основные семантические формулы большинства популярных программ в целом, окажется, что фактическое содержание большинства программ не слишком разнится от одной сети к другой. Тем не менее тот факт, что не каждый смотрит одно и то же в одно и то же время, и что каждая культура и социальная группа имеет особые отношения с системой СМИ, составляет фундаментальное различие *vis-a-vis* старой системы стандартизованных СМИ. Кроме того, широко распространенная практика "серфинга" (одновременного слежения за несколькими программами) вводит в жизнь создание аудиторией своей собственной визуальной мозаики.

[46] См. например, данные, приведенные в Economist (1994a); а также Doyle (1992); Trejo Delarbre (ed.) (1988); Campo Vidal (1996).

Хотя СМИ действительно стали глобально взаимосвязанными, а программы и сообщения циркулируют в глобальной сети, **мы живем не в глобальной деревне, но в построенных по заказу коттеджах, производящихся глобально, а распределяемых локально.**

Однако из-за условий контроля со стороны корпораций и институтов диверсификация СМИ не преобразовала однонаправленную логику их вещания и не позволила установить подлинную обратную связь, за исключением самой примитивной формы выяснения реакции рынка. Хотя аудитория получала все больше и больше разнообразного информационного сырья, из которого каждый человек мог конструировать собственный образ вселенной, "галактика Маклюэна" была миром однонаправленной коммуникации, а не взаимодействия. Она была – и все еще остается – массовым производством, где в области символов царит индустриальная логика. Несмотря на гений Маклюэна, она не смогла выразить культуру информационной эпохи. Обработка информации выходит далеко за пределы однонаправленной коммуникации. Чтобы освободиться от экрана, телевидению понадобился компьютер. Но объединение телевидения с компьютерами, имеющее громадные потенциальные последствия для общества в целом, потребовало долгих обходных маневров, поскольку компьютеры, прежде чем научиться говорить с телевидением, должны были научиться говорить между собой. Только тогда аудитория смогла сказать свое слово.

Коммуникация через компьютеры, институциональный контроль, социальные сети и виртуальные сообщества

История отметит, что два первых крупномасштабных эксперимента в той области, которую Итиель де Сола Пул назвал "технологиями свободы", были инициированы государством: французский Minitel – как средство перехода Франции к информационному обществу, и американский ARPANET, предшественник Интернета, – как средство оборонной стратегии, которая позволяла бы коммуникационным сетям уцелеть при ядерном нападении. Коренясь в культуре и институтах своих обществ, эти эксперименты глубоко отличались друг от друга. Лео Шеер сопоставил их логику в синтетическом взгляде на характеристики каждой из систем:

> «В обоих экспериментах провозглашалась цель создания "информационного суперхайвея", но из их различий можно извлечь множество уроков. Прежде всего, Интернет связывает компьютеры, тогда как Minitel через TRANSPAC связывает серверные узлы, в которых можно запрашивать информацию через терминалы с небольшой памятью. Интернет – американская инициатива планетарного масштаба, инициированная военными и воплощенная компьютерными компаниями при финансовой поддержке американского правительством. Целью этого начинания было создание мирового клуба пользователей и банков данных. Minitel – французская система, которая до сего времени (1994 г.) не смогла выйти за национальные границы из-за ограничений, введенных другими странами. Это продукт очень смелого воображения нескольких высокопоставленных технократов, которые пытались преодолеть слабость французской электронной промышленности. На стороне Интернета – произвольная топология местных сетей компьютерных фанатов. На стороне Minitel –

упорядоченная структура телефонного справочника. Интернет – анархическая тарифная система неконтролируемых услуг. Minitel – система, позволяющая установить единые тарифы и прозрачное разделение доходов. На одной стороне – потеря корней и фантастика генерализованных связей, игнорирующих границы государств и культур, на другой – электронная версия общинных корней»[47].

Сравнительный анализ развития этих двух систем в связи с их социальной и институциональной средой поможет пролить свет на характеристики возникающей интерактивной коммуникационной системы[48].

История Minitel: *l'état et l'amour*

TELETEL, сеть, питающая терминалы Minitel, есть видеотекс-система, созданная в 1978 г. Французской телефонной компанией и введенная на рынок в 1984 г. после нескольких лет локальных экспериментов. Первая и крупнейшая из таких систем в мире, она, несмотря на свою примитивную технологию, мало изменилась за 15 лет, но добилась широкого признания во французских семьях и выросла до феноменальных размеров. В середине 1990-х годов она предлагала 23 000 услуг и рассылала на 6,5 млн. терминалов счета на 7 млрд. французских франков. Системой пользовалась каждая четвертая французская семья и треть взрослого населения[49].

Успех особенно поразителен по сравнению с общей неудачей аналогичных систем, таких, как PRESTEL в Британии и Германии, CAPTAIN в Японии, и скромными успехами подобных сетей в Соединенных Штатах[50]. Французы добились успеха, несмотря на весьма несовершенную технологию; так, до начала 1990-х годов передача шла со скоростью 1200 бод, тогда как типичные компьютерные информационные службы в США работали на скорости 9600 бод[51]. Успех Minitel объясняется двумя фундаментальными причинами.

Первая состоит в том, что французское правительство поддерживало эксперимент как элемент "информатизации общества", задачи, поставленной в докладе Нора-Минк, подготовленном в 1978 г. по требованию премьер-министра[52]. Вторая причина заключалась в простоте пользования. Для среднего гражданина Minitel был доступным и надежным[53]. И все же люди нуждались в дополнительном стимулировании, и в этом самая интересная часть истории Minitel[54].

Правительственная поддержка через Французскую телефонную компанию была ярко продемонстрирована при запуске программы: каждой семье предоставлялось право получить бесплатно терминал Minitel вместо обычного телефонного справочника. Более того, телефонная компания субсидировала программу до тех пор, пока в 1995 г. система

[47] Scheer (1994: 97–8).
[48] Case (1994).
[49] Thery (1994); Myers (1981); Lehman (1994).
[50] McGowan and Compaine (1989).
[51] Thery (1994); Preston (1994); Rosenbaum (1992).
[52] Nora and Minc (1978).
[53] McGowan (1988).
[54] Mehta (1993).

впервые не стала самоокупаемой. Это был способ стимулирования потребителей в сфере телекоммуникаций, создания нового рынка для неудачливой французской электронной промышленности и прежде всего знакомства фирм и населения с новым средством коммуникации [55]. Однако самая разумная стратегия для Французской телефонной компании состояла в том, что компания широко открыла систему для частных фирм, предоставляющих информационные услуги и прежде всего для французских газет, которые быстро сделались защитниками и популяризаторами Minitel[56].

Но была и вторая важная причина широкого распространения Minitel: французы приняли систему как средство своего личностного выражения. Первые услуги, предложенные Minitel, были те же самые, что и в традиционной телефонной системе: справки о телефонах, прогнозы погоды, транспортная информация и заказ билетов, приобретение заранее билетов на концерты и т. п. По мере того как система и пользователи совершенствовались, тысячи фирм, предоставляющих услуги, начали предлагать рекламу, покупки, банковские операции и различные деловые услуги через Minitel. Однако на ранних этапах развития социальное воздействие Minitel было ограничено [57]. Свыше 40% всех звонков приносила телефонная справочная служба, 36% доходов Minitel в 1988 г. поступало от 2% пользователей – от деловых предприятий [58]. Система набрала обороты с введением чат-линий (chat-lines) или *messageries*, большинство из которых быстро специализировалось на сексуальных предложениях или связанной с сексом болтовне (*"розовые линии"*), к 1990 г. они составили около половины звонков [59]. Некоторые услуги состояли просто в порнографических разговорах с помощью новой электронной связи, подобных "сексу по телефону", столь распространенному в других обществах. Главным отличием была доступность таких услуг в новой сети и их массовая реклама в общественных местах. Но большинство эротических применений Minitel было инициировано самими пользователями через общецелевые чат-линии. Однако возник не общий сексуальный базар, но демократизированная сексуальная фантазия. Чаще всего (по личным наблюдениям автора как участника) разговоры по линии были основаны на импровизации ролей разного возраста, пола и внешних характеристик, так что Minitel стал скорее кораблем сексуальных и личных грез, чем заменой бара, где можно подцепить партнера. Это страстное увлечение интимным применением Minitel обеспечило быстрое распространение системы среди французского населения, несмотря на напыщенные протесты лицемерных пуритан. В начале 1990-х годов эротическое использование Minitel сократилось: мода потускнела, а рудиментарный характер технологии ограничил ее сексуальную привлекательность. Чат-линии составляли уже менее 10% объема [60]. Когда система полностью укоренилась, в 1990-х годах быстрее всего стали расти услуги, разработанные фирмами для собственного внутреннего употребления. Наивысший рост имели услуги с высокой добавленной стоимостью, например, юридические услуги превысили 30% объема [61]. Однако, чтобы

[55] Всесторонний анализ политики, которая привела к развитию Minitel, см. Cats-Baril and Jelassi (1994).
[56] Preston (1994).
[57] Mehta (1993).
[58] Honigsbaum (1988).
[59] Maital (1991); Rheingold (1993).
[60] Wilson (1991).
[61] Ibid.

привязать значительную часть французского народа к системе, ей понадобился обходной путь через души людей и частичное удовлетворение их коммуникационных нужд, по крайней мере, на время.

Когда в 1990-х годах Minitel подчеркивала свою роль в предоставлении услуг, стали очевидными также и встроенные в систему коммуникационные ограничения[62]. Она опиралась на давно устаревшую видео- и трансмиссионную технологию, а полная реконструкция покончила бы с притягательностью системы как бесплатного средства связи. Кроме того, система была основана не на персональных компьютерах, а на примитивных терминалах, существенно ограничивая автономную способность обрабатывать информацию. Институционально ее архитектура, организованная вокруг иерархии серверных сетей, со слабой возможностью горизонтальных коммуникаций оказалась слишком негибкой для общества, столь культурно высокоразвитого, как французское, когда новые способы коммуникации стали доступными за пределами Minitel. Очевидным решением, принятым французской системой, был опцион на подключение к Интернету. При этом Minitel раскололся на бюрократическую информационную службу, сетевую систему деловых услуг и сеть с платным входом в огромную коммуникационную систему созвездия Интернет.

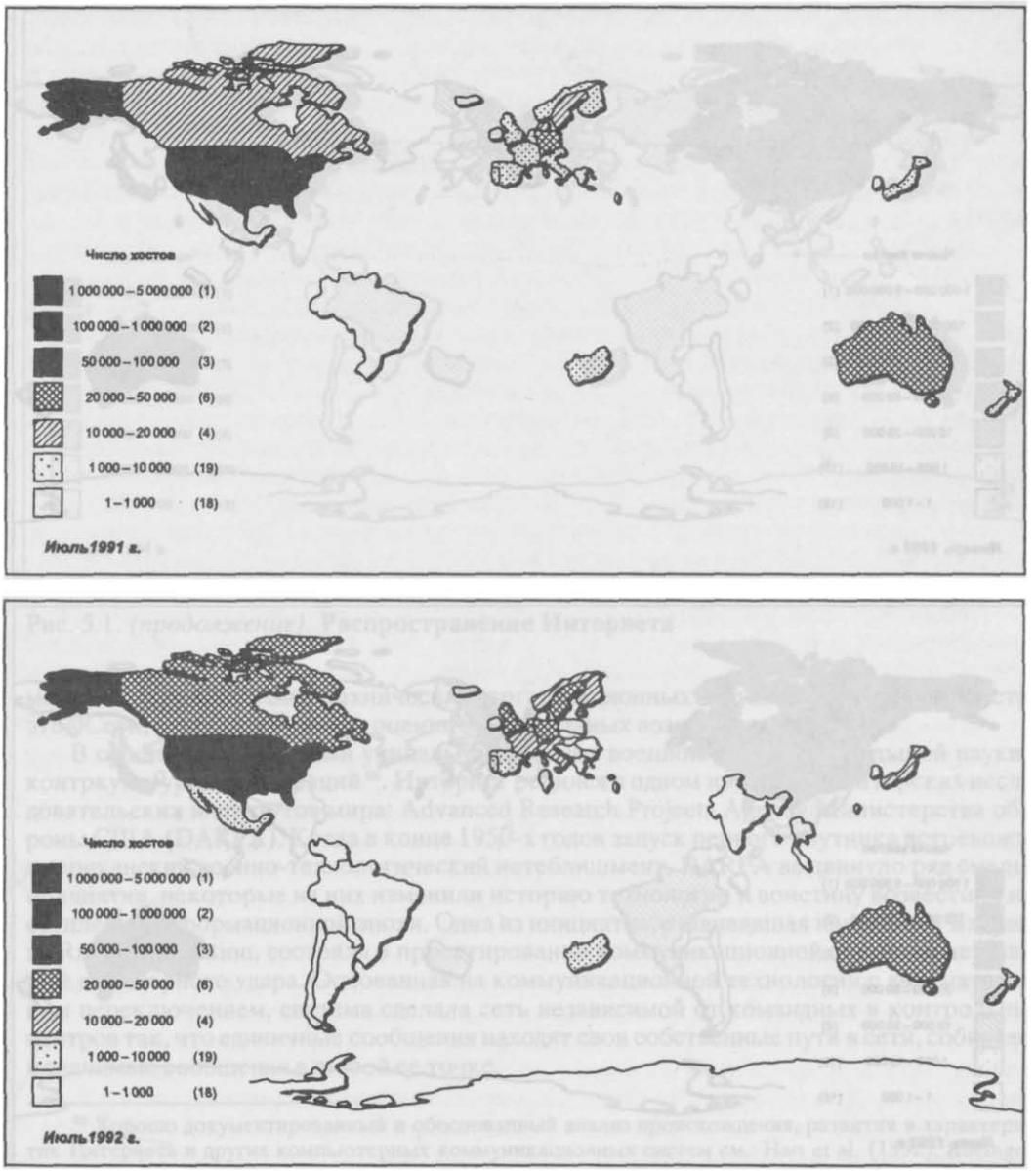
Созвездие Интернет

Сеть Интернет стала в 1990-х годах становым хребтом глобальной компьютерной коммуникации, она постепенно связывает между собой большинство сетей. В середине 1990-х она связывала 44 000 компьютерных сетей и около 3,2 млн. хост-компьютеров во всем мире, имея приблизительно 25 млн. пользователей и быстро расширяясь (см. рис. 5.1). Согласно обследованию, проведенному в августе 1995 г. Nielsen Media Research в Соединенных Штатах, пользователей Интернета насчитывалось 24 млн., а 36 млн. имели доступ к ней. Однако другое обследование, проведенное в ноябре-декабре того же года Emerging Technology Research Group, оценивает число американцев, регулярно пользующихся Интернетом, всего в 9,5 млн., из которых две трети пользуются системой только раз в неделю. Однако, по прогнозам, число пользователей будет удваиваться каждый год[63]. В общем, хотя в вопросе о том, сколько пользователей связаны с Интернетом сейчас, имеются большие разногласия, по общему мнению, мы наблюдаем начало потенциально взрывного развития: к началу XXI в. ожидаются сотни миллионов пользователей. Эксперты считают, что технически Интернет сможет когда-нибудь связывать до 600 млн. компьютерных сетей. Эти цифры надо сравнить с ранними стадиями развития: в 1973 г. в сети было 25 компьютеров; в 1970-х – только 256 компьютеров; в начале 1980-х, после периода существенного роста, дело ограничивалось примерно 25 сетями с несколькими сотнями базовых компьютеров и несколькими тысячами пользователей[64]. История развития Интернета и объединения в Сети других коммуникационных сетей дает важный

[62] Dalloz and Portnoff (1994).

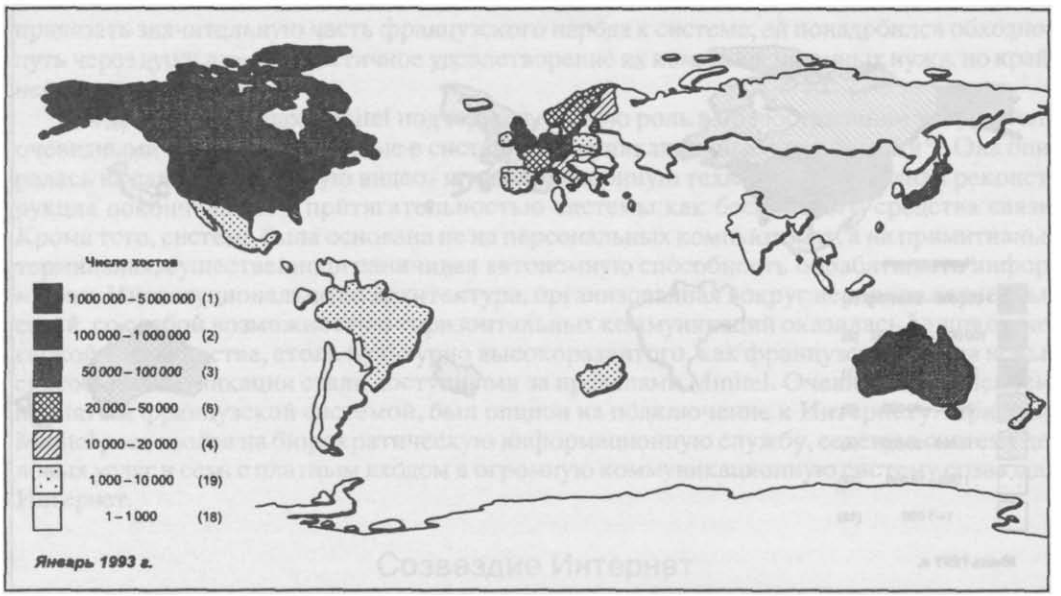
[63] McLeod (1996).

[64] Sullivan-Trainor (1994); Business Week (1994a); Haffner and Markoff (1991); El Pais/World Media (1995); Mcleod (1996).



Источник: Batty and Batt (1994).

Рис. 5.1. **Распространение Интернета**



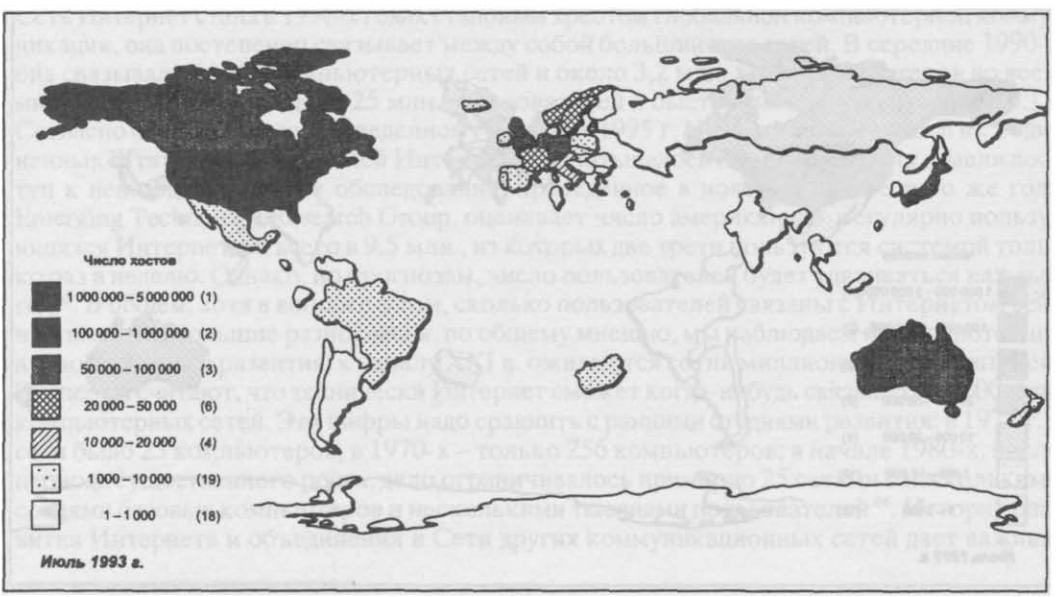


Рис. 5.1. *(продолжение)*. **Распространение Интернета**

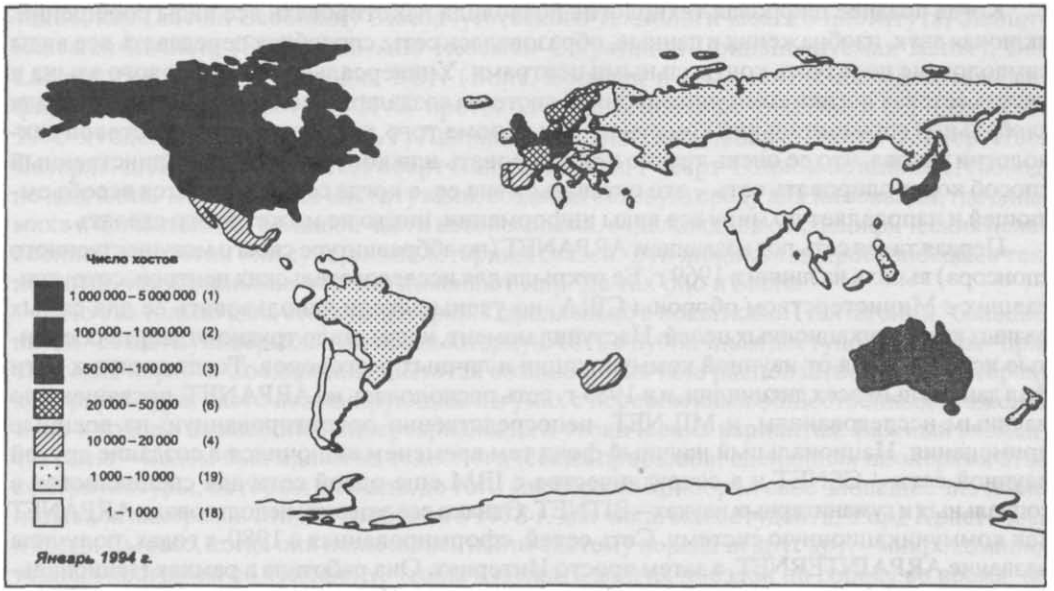


Рис. 5.1. *(продолжение).* **Распространение Интернета**

материал для понимания технических, организационных и культурных характеристик этой Сети, открывая путь для оценки ее социальных воздействий [65].

В сущности, перед нами уникальное слияние военной стратегии, большой науки и контркультурных инноваций [66]. Интернет родился в одном из самых новаторских исследовательских институтов мира: Advanced Research Projects Agency Министерства обороны США (DARPA). Когда в конце 1950-х годов запуск первого спутника встревожил американский военно-технологический истеблишмент, DARPA выдвинуло ряд смелых инициатив, некоторые из них изменили историю технологии и воистину возвестили наступление информационной эпохи. Одна из инициатив, развивавшая идею Пола Бэйрана из Rand Corporation, состояла в проектировании коммуникационной системы, неуязвимой для ядерного удара. Основанная на коммуникационной технологии с автоматическим переключением, система сделала сеть независимой от командных и контрольных центров так, что единичные сообщения находят свои собственные пути в сети, собираясь в значимые сообщения в любой ее точке.

[65] Хорошо документированный и обоснованный анализ происхождения, развития и характеристик Интернета и других компьютерных коммуникационных систем см.: Hart et al. (1992); Rheingold (1993). Эмпирические исследования роста Интернета см. в Batty and Barr (1994). Обсуждение перспектив Интернета см. в исследовании, проведенном Rand Corporation и доступном во время написания данной книги только в Интернете: Rand Corporation (1995).

[66] Haffner and Markoff (1991).

Когда позднее цифровая технология позволила пакетировать все виды сообщений, включая звук, изображения и данные, образовалась сеть, способная передавать все виды символов, не пользуясь контрольными центрами. Универсальность цифрового языка и чистая сетевая логика коммуникационной системы создали технологические условия для глобальной горизонтальной коммуникации. Кроме того, архитектура этой сетевой технологии такова, что ее очень трудно цензурировать или контролировать. Единственный способ контролировать сеть – это оставаться вне ее, а когда сеть становится всеобъемлющей и направляет по миру все виды информации, никто не может этого сделать.

Первая такая сеть под названием ARPANET (по аббревиатуре своего могущественного спонсора) вышла на линии в 1969 г. Ее открыли для исследовательских центров, сотрудничавших с Министерством обороны США, но ученые стали использовать ее для самых разных коммуникационных целей. Наступил момент, когда стало трудно отделить оборонные исследования от научной коммуникации и личных разговоров. Тогда доступ к сети был дан ученым всех дисциплин, и в 1983 г. сеть раскололась на ARPANET, посвященную научным исследованиям, и MILNET, непосредственно ориентированную на военные применения. Национальный научный фонд тем временем включился в создание другой научной сети – CSNET и в сотрудничестве с IBM еще одной сети для специалистов в социальных и гуманитарных науках – BITNET. Однако все эти сети использовали ARPANET как коммуникационную систему. Сеть сетей, сформированная в 1980-х годах, получила название ARPAINTERNET, а затем просто Интернет. Она работала в рамках Национального научного фонда и по-прежнему финансировалась Министерством обороны США.

Чтобы сеть могла поддерживать фантастический рост коммуникации, необходимо было обогатить технологию передач. В 1970-х годах ARPANET использовала линии с передачей 56 000 битов в секунду, в 1987 г. сетевые линии передавали 1,5 млн. битов в секунду. В 1992 г. NSFNET, главная сеть Интернета, оперировала на скорости 45 млн. битов в секунду, что соответствует 5000 страниц текста. В 1995 г. на стадии прототипов находилась гигабитная технология с мощностью, позволяющей передать всю библиотеку Конгресса США за одну минуту.

Однако высокая скорость передачи недостаточна для того, чтобы установить мировую коммуникационную паутину. Компьютеры должны уметь общаться друг с другом. Это препятствие было преодолено с созданием UNIX оперативной системы, позволяющей компьютерам связываться между собой. Система была изобретена еще в 1969 г. в Bell Laboratories, но широко применяться стала только после 1983 г., когда исследователи в Беркли (снова финансируемые ARPA) приспособили к UNIX протокол TCP/IP, что позволило компьютерам не только передавать, но и кодировать и декодировать пакеты данных, путешествующих с высокой скоростью по сети Интернета. Поскольку новая версия UNIX финансировалась из государственных средств, в цену программного обеспечения были включены исключительно издержки его распространения. Родилась крупномасштабная сеть, местные и региональные сети связывались друг с другом и начали распространяться повсюду, где имелись телефонные линии и компьютеры, снабженные модемами – недорогими дополнительными устройствами.

За развитием Интернета стояли научные, институциональные и персональные сети, охватывающие Министерство обороны, Национальный научный фонд, крупные университетские исследовательские центры и специализированные "технологические бункеры",

такие, как Lincoln Laboratory Массачусетсского технологического института, Stanford Research Institute (SRI), Palo Alto Research Corporation (финансируемая Xerox), Bell Laboratories, Rand Corporation, BBN (Болт, Беранек и Ньюмен) – исследовательская фирма, где был изобретен TCP/IP протокол и т.д. Ключевые участники периода 1950–1970-х годов, такие, как Дж. С. Р. Ликлайдер, Дуглас Энгельбарт, Роберт Тейлор, Ивен Сазерленд, Лоуренс Робертс, Роберт Кан, Алан Кей, Роберт Томас и остальные, свободно двигались между этими институтами, создавая сетевую среду для инновации, где динамика и цели стали по большей части автономными, отделившись от специфических целей военной стратегии или суперкомпьютерных связей. Эти люди стали крестоносцами технологии, убежденными, что они изменяют мир. Да так оно и было.

Но это только одна сторона истории. Параллельно с попытками Пентагона и "большой науки" создать универсальную компьютерную сеть с публичным доступом в рамках "приемлемых норм" в Соединенных Штатах возникла и начала расползаться компьютерная контркультура, часто ассоциирующаяся в умах с пережитками общественных движений 1960-х годов в их наиболее либертарианских и утопических вариантах. Важный элемент системы – модем был одним из технологических прорывов, сделанных пионерами этой контркультуры, которых вначале, до того как термин приобрел свое зловещее значение, называли хакерами. Модем изобрели в 1978 г. два чикагских студента, Уорд Кристенсен и Рэнди Сьюэсс, когда они попытались найти систему передачи друг другу микрокомпьютерных программ по телефону, чтобы избежать долгих поездок по городу во время чикагской зимы. В 1979 г. они распространили ИксМодем-протокол (XModem protocol), который позволял компьютерам передавать файлы напрямую, минуя хост-систему.

Поскольку целью студентов было распространить коммуникационные возможности максимально широко, технология распространялась ими бесплатно. Компьютерные сети, исключенные из ARPANET (резервированной на тех ранних стадиях для элитных университетских научных центров), нашли способ общаться друг с другом самостоятельно. В 1979 г. три студента университетов Дьюка и Северной Каролины, не включенных в ARPANET, создали модифицированную версию UNIX, что позволило связывать компьютеры через обычные телефонные линии. Они использовали это как форум для компьютерной дискуссии on-line–Usenet, которая быстро стала одной из первых крупных систем электронных конференций. Изобретатели Usenet News бесплатно распространяли свое программное обеспечение в "листовках", циркулировавших среди участников конференции пользователей UNIX.

По иронии судьбы, такой контркультурный подход к технологии произвел аналогичный эффект во вдохновленном военными строительстве горизонтальных сетей: он сделал технологические средства доступными для любого, кто имел технические знания и инструмент – персональный компьютер. В производстве PC начался поразительный подъем. Мощности росли, одновременно снижались цены. Пришествие персональных компьютеров и мощность систем связи ускорили, вначале в Соединенных Штатах, а затем во всем мире, развитие Bulletin Board System (BBS), электронных досок объявлений. Электронные протесты по поводу событий на площади Тяньаньмынь в Пекине в 1989 г. через компьютерные сети, управлявшиеся китайскими студентами за пределами Китая, стали одним из самых замечательных проявлений потенциала новых коммуникационных устройств. BBS не нуждались в сложных коммуникационных сетях, достаточно было ком-

пьютеров, модемов и телефонных линий. Так они сделались электронными досками объявлений для людей любых интересов и убеждений, создавая то, что Хауард Рейнгольд назвал "виртуальными сообществами"[67].

Тысячи и тысячи подобных микросетей действуют сегодня в мире, охватывая весь спектр человеческой коммуникации – от политики и религии до секса и науки. К середине 1990-х годов большинство из них было также связано с Интернетом, но они сохранили собственную идентичность и проводят в жизнь свои собственные правила поведения. Одним из самых важных правил было (и есть) устранение вторжения в BBS скрытых коммерческих интересов. Хотя создание коммерческих BBS или сетей, ориентированных на бизнес, признается законным, незаконным считается вторжение в киберпространства, созданные для других целей. Санкции против интервентов губительны: тысячи враждебных сообщений "сжигают" дурного электронного гражданина. Когда вина особенно серьезна, огромные файлы закачиваются в виновную систему, останавливая ее и обычно провоцируя исключение нарушителя из сети хост-компьютера. Эта стихийно возникшая "в низах" электронная культура навсегда отметила своей печатью эволюцию и использование сети. Хотя ее наиболее героические тона и контркультурная идеология тускнеют с ростом глобальной сети, технологические черты и социальные коды, разработанные при первоначальном свободном пользовании сетью, установили рамки ее использования.

В 1990-х годах мир бизнеса осознал экстраординарный потенциал Интернета. Национальный научный фонд решил приватизировать некоторые важные операции сети, передав их обычным консорциумам крупных корпораций (ATT, MCI–IBM и т.п.). Коммерциализация Интернета проходила быстрыми темпами: если в 1991 г. насчитывалось около 9000 коммерческих доменов (или субсетей), к концу 1994 г. их стало 21 700[68]. Было создано несколько компьютерных сетей с коммерческим обслуживанием, предоставляющих услуги на основе организованной сетки с соответствующими ценами. Однако мощность сети такова, что бóльшая часть коммуникационного процесса была и остается в большой мере спонтанной, неорганизованной и диверсифицированной по целям и членству. Фактически коммерческая и правительственная заинтересованность в расширении пользования сетью совпадают: чем больше диверсификация сообщений и участников, тем выше критическая масса в сети и тем выше доходность. Мирное сосуществование различных интересов и культур в сети приняло форму "всемирной паутины" – World Wide Web (WWW), гибкой сети сетей в рамках Интернета, где институты, предприятия, ассоциации и индивиды создают себе собственные сайты, на основе которых каждый, кто имеет доступ, может создать свою "домашнюю страничку", сделанную из любого коллажа текстов и изображений. С помощью программного обеспечения, впервые разработанного в Mosaic (программа "WEB-browser", изобретенная в 1992 г. сотрудниками National Center for Supercomputing Applications в Иллинойсе), "паутина" позволяет группировать в сети различные интересы и проекты, приостанавливая дорогостоящий (по времени) хаотический рост Интернета до появления WWW. На базе этих группировок индивиды и организации получили возможность значимого взаимодействия в действительно "всемирной

[67] Rheingold (1993).
[68] Business Week (1994).

паутине" индивидуализированных интерактивных коммуникаций [69]. За такое разнообразное и диверсифицированное участие приходится платить, позволяя спонтанным, неформальным коммуникациям распространяться одновременно с формализованными. Коммерциализация киберпространства будет ближе к историческому опыту торговых улиц великих городов Востока, берущему начало в кипучей городской культуре, нежели к супермаркетам безликих пригородов Америки.

Оба источника сети – военно-научный истеблишмент и контркультура персональных компьютеров – имели общее происхождение – мир американских университетов. Первый узел ARPANET был установлен в 1969 г. в Калифорнийском университете в Лос-Анджелесе, шесть других узлов были добавлены в 1970–1971 гг. в Калифорнийском университете в Санта-Барбаре, Стэнфорде, университете Юты, BBN, Массачусетсском технологическом институте в Гарварде. Отсюда они распространились в первую очередь по академическому сообществу, не включая внутренние сети больших электронных корпораций. Университетское происхождение сети было и остается решающим для развития и распространения электронной коммуникации по всему миру. Среди студентов и преподавателей университетов крупномасштабное посвящение в компьютерную систему коммуникации в Соединенных Штатах имело место в начале 1990-х годов. Всего несколько лет спустя аналогичный процесс развернулся в остальном мире. В Испании в середине 1990-х годов крупнейшая группа "интернетчиков" пришла из мадридского университета Universidad Complutense de Madrid и Политехнического университета Каталонии. Похоже, что та же история повторяется во всем мире. Университетская база важна потому, что университеты имеют наибольший потенциал для распространения ноу-хау и обычаев компьютерной системы коммуникаций. В самом деле, в противоположность социальной изоляции, предполагаемой образом "башни из слоновой кости", университеты оказались главными агентами распространения социальных инноваций, ибо поколение за поколением молодых людей проходит через них, знакомясь с новыми способами мышления, управления, действия и коммуникации и привыкая к ним. Поскольку в течение 1990-х годов компьютерная система коммуникации охватывает университетскую систему в международном масштабе, выпускники, которые станут у руля компаний и учреждений в начале XXI в., привнесут смысл и значение (message) нового средства коммуникации в главное русло развития общества.

Процесс формирования и распространения Интернета и родственных сетей в последней четверти нашего столетия сформировал навсегда структуру нового средства коммуникации – в архитектуре сети, в культуре пользователей, в фактических структурах коммуникации. Архитектура сети останется технологически открытой, способствуя широкому публичному доступу и серьезно препятствуя введению правительственных или коммерческих ограничений, хотя, как я покажу ниже, социальное неравенство мощно проявится и в этой области. Эта открытость есть следствие, с одной стороны, первоначального проекта, построенного отчасти по указанным выше военно-стратегическим мотивам, а отчасти потому, что ученые, руководившие военными исследовательскими программами, хотели установить новую систему, чтобы продемонстрировать как свою технологическую изобретательность, так и свои утопические стремления. Однако открытость системы вытекает также из постоянного процесса инновации и свободного дос-

[69] Markoff (1995).

тупа, задействованного первыми хакерами и любителями работы в сети, которые и по сей день населяют ее тысячами.

Эти постоянные многосторонние попытки улучшить коммуникабельность сети есть замечательный пример того, как технологическая продуктивность сотрудничества через сеть приводит к обогащению самой сети. Кроме того, открытая архитектура сети крайне затрудняет обеспечение ее секретности от изощренных интервентов. В январе 1995 г. Цутоми Шимомура, эксперт по безопасности Суперкомпьютерного центра Сан-Диего, обнаружил, что хакеры проникли в его гарантированно защищенные файлы и перегрузили их в компьютеры Рочестерского университета; другие защищенные файлы в нескольких местах также подверглись подобным атакам, что свидетельствовало о том, что экраны безопасности в сети Интернета бесполезны против квалифицированного вторжения. Шимомура отомстил как профессионал. Он начал выслеживать хакера и, используя чисто электронные средства, несколько недель спустя навел ФБР на жилищный комплекс, где агенты арестовали Кевина Митника, легендарного сетевого пирата. Однако эта широко разрекламированная победа только подчеркнула трудность защиты информации в сети. Дело дошло до выбора между закрытием Интернета в том виде, как он есть, и поиском других коммуникационных сетей для коммерческих интересов, требующих защиты передаваемой информации. Поскольку закрыть Интернет в его современной форме будет почти невозможно (именно благодаря гению ученых DARPA), моя гипотеза состоит в том, что для коммерческого использования, требующего номеров кредитных карт и банковских счетов, медленно, но верно будут построены отдельные сети, в то время как Интернет будет расширяться как электронный глобальный форум со своими небольшими, хотя и неизбежными психологическими отклонениями.

Культура пользователей первого поколения с ее утопическими, коммунальными, либертарианскими подводными течениями формировала Сеть по двум противоположным направлениям. С одной стороны, она была склонна ограничить доступ, предоставив его лишь меньшинству компьютерных фанатов, единственных людей, способных и готовых тратить время и энергию на жизнь в киберпространстве. От этой эпохи остался "дух пионеров", его носители с подозрением смотрят на коммерциализацию сети и с тревогой – на то, как реализация мечты о всеобщей коммуникации, доступной всем людям, приносит с собой ограничения и несчастья человечеству, как оно есть. Но по мере того как героика компьютерных первопроходцев отступает под неудержимым напором новичков, от контркультурного происхождения сети остаются неформальность и самостоятельность коммуникаций, идея, гласящая, что многие помогают многим, но каждый имеет собственный голос и ожидает персонального ответа. Мультиперсонализация компьютерных коммуникаций отражает в какой-то степени ту напряженность, которая возникла в 1960-х годах между "моей культурой" (me culture) и коммунальными иллюзиями каждого индивида[70]. На деле, как показывает успех в мире бизнеса журнала *Wired*, созданного как контркультурный рупор и сделавшегося в середине 1990-х годов самым свежим выражением интернетовской культуры и знаний, между контркультурным происхождением сети и основной массой интернетчиков 1990-х годов больше общего, чем обычно признают эксперты по коммуникациям.

[70] Gitlin (1987); Rand Corporation (1995).

Итак, несмотря на все попытки регулировать, приватизировать и коммерциализировать Интернет и входящие в нее системы, сети компьютерных коммуникаций, как в Интернете, так и за ее пределами, характеризуются широчайшим распространением, многосторонней децентрализацией и гибкостью. Рейнгольд говорит, что они расползаются, как колонии микроорганизмов. Конечно, они будут отражать коммерческие интересы, внося контролирующую логику крупных государственных и частных организаций во всю сферу коммуникации. Но, в отличие от СМИ в "галактике Маклюэна", в них технологически и культурно встроены свойства интерактивности и индивидуализации. Однако дает ли этот потенциал новые структуры коммуникации? Какие культурные атрибуты возникают в процессе электронного взаимодействия? Обратимся к исследованию скудных эмпирических данных по этому предмету.

Интерактивное общество

Компьютерная коммуникация – слишком недавнее явление, и круг охваченных ею людей был ко времени написания этой книги (1995 г.) слишком узок, чтобы она стала объектом строгих и достоверных исследований. Большинство часто приводимых примеров имеет характер частных свидетельств, а самыми надежными источниками зачастую являются сообщения журналистов. Кроме того, технология меняется так быстро, а компьютерная коммуникация расширяется такими темпами, что большинство имеющихся исследований 1980-х годов едва ли применимо к социальным трендам 1990-х, т. е. именно того исторического момента, когда новая коммуникационная культура принимает определенную форму. Однако рассмотреть социальные следствия новых коммуникационных процессов в рамках имеющихся данных будет методологически полезно, несмотря на несколько противоречивые результаты. Я буду опираться на обзор ограниченного круга работ из сферы социальных наук, посвященных компьютерной коммуникации, чтобы предложить некоторые предварительные направления интерпретации отношений между коммуникацией и обществом в условиях компьютерной интерактивной технологии [71]. Прежде всего, компьютерная коммуникация не есть всеобщее средство коммуникации и не будет таковым в обозримом будущем. Хотя ее использование расширяется феноменальными темпами, она, в отличие от телевидения и других СМИ, еще долго не сможет охватить большинство человечества. Конечно, в 1994 г. более трети американских семей имели персональные компьютеры и по объему продаж PC впервые опередили телевизоры. Западная Европа в середине 1990-х годов также пережила компьютерный бум, но в семьях персональных компьютеров было меньше (менее 20% семей, если исключить видеотекстерминалы). Япония значительно отставала по обеспеченности домашним компьютерным оборудованием и использованию компьютеров вне рабочего места [72]. Остальной мир

[71] Я широко пользовался превосходным обзором литературы по теме, подготовленным аспирантом университета в Беркли Родом Бенсоном (1994). Некоторые эмпирические данные о Японии, основанные на анализе обследования 1993 г., см. в Sato et al. (1995). Интересные размышления о культуре Интернета имеются в глубокой работе Тёркла (Turkle, 1995).

[72] См. Business Week (1994a); Business Week (1994e, f, g); El Pais/World Media (1995). Данные о распространении электронной коммуникации в Японии см. в Soumu-cho Toukei-kyoku (Bureau of Statistics,

(за исключением Сингапура), несмотря на высокие темпы распространения компьютеров повсюду, кроме Африки, жил еще явно в другом коммуникационном веке, невзирая на сотовые телефоны и пейджеры, неустанно жужжащие по всему тихоокеанскому побережью Азии. Без сомнения, все это переменится со временем, но темпы распространения интерактивных коммуникаций еще долго не смогут соперничать с темпами телевидения [73].

Другая тема, к которой я перейду в следующем разделе, состоит в том, что использование интерактивной коммуникации в мультимедиасистемах станет, вероятно, доступным, в крайне упрощенных версиях, для большой части населения во многих странах. Но компьютерная коммуникация как таковая останется принадлежностью образованной части населения наиболее развитых стран, насчитывающей десятки миллионов людей, но в глобальном масштабе остающейся элитой. Даже число пользователей Интернета, как указывалось выше, оспаривается опытными экспертами на том основании, что подключение к Интернету еще не означает фактического пользования, на одну связь приходится менее десяти пользователей – множитель, обычно используемый при оценках [74]. И даже среди фактических пользователей только меньшинство действительно пользуется сетью активно. Обследование американских пользователей BBS, опубликованное в 1993 г., показало, что только 18% из них проявляли активность еженедельно, среднее количество вызовов составляло 50 в неделю на одну BBS; 38% операций были связаны с наполнением системы (were uploads of the system) и 66% содержания "доски" было посвящено компьютерным делам [75]. Как и ожидалось, обследования владельцев персональных компьютеров показывают, что они материально обеспечены выше среднего, заняты полную неделю и одиноки, реже – на пенсии или удалились от дел [76]. Большинство из них (как и среди пользователей BBS) – мужчины. Что касается пользователей Интернета, обследование, проведенное на национальной выборке в США, показало, что 67% пользователей – мужчины и свыше половины из них принадлежат к возрастной категории 18–34 года. Их семейный доход – 50–75 тыс. долл., среди занятий наиболее часто отмечаются сфера образования, торговля и инженерные профессии [77]. Другое обследование (также в США, в 1995 г.) снова показало, что 65% пользователей – зажиточные мужчины (средний семейный доход 62 тыс. долл.), хотя они старше, чем указано в других обследованиях (средний возраст – 36 лет) [78]. Таким образом, компьютерная коммуникация начинает свой путь в качестве средства коммуникации для образованного и процветающего сегмента населения самых образованных и зажиточных стран, чаще всего в больших, наиболее высокоразвитых метрополисах.

Ясно, что в ближайшем будущем использование компьютерной коммуникации расширится, особенно через систему образования, и охватит существенную долю населения *индустриального мира*; она перестанет быть исключительно элитным феноменом, хотя

Management and Coordination Agency) (1995); Ministry of Posts and Telecommunications (1994a); Japan Information Processing Center (1994).

[73] Hamelink (1990).

[74] Оценки, пересмотренные Джоном Куотерменом из Техасского университета в Остине, приводятся в New York Times, August 10.

[75] Rafaeli and LaRose (1993).

[76] Schweitzer (1995); Sato et al. (1995).

[77] Lohr (1995).

[78] McLeod (1996).

и охватит намного меньше людей, чем СМИ. Однако тот факт, что она распространяется последовательными волнами, начиная с культурной элиты, означает, что она будет формировать коммуникационные привычки через привычки пользователей первой волны.

Компьютерная коммуникация все больше приобретает критическую важность в формировании будущей культуры. Элиты, которые дали ей форму, получат структурные преимущества в возникающем теперь обществе. Таким образом, хотя компьютеры поистине революционизировали процесс коммуникации, а через него – культуру в целом, эта революция распространяется концентрическими кругами, начинаясь на высоком уровне образования и богатства, но оставаясь, вероятно, неспособной охватить необразованные массы и бедные страны.

Однако в группе регулярных пользователей компьютерная коммуникация, по-видимому, благоприятствует неограниченной коммуникации, а во внутренних сетях компаний стимулирует участие работников нижних уровней [79]. Женщины и другие угнетенные группы населения также, по-видимому, смогут выразить себя более открыто под защитой электронной системы, хотя нужно помнить, что пока женщины составляют меньшинство пользователей [80]. Похоже, что символы власти, встроенные в методы коммуникации, соответствующие личным контактам, еще не нашли своего языка в новой компьютерной коммуникации. По причине исторической новизны и относительного повышения власти, традиционно подчиненных групп, таких, как женщины, компьютерная коммуникация дает шанс перевернуть традиционные игры вокруг власти в коммуникационном процессе.

Переместив фокус анализа от *пользователей к пользованию*, нужно подчеркнуть, что *подавляющее большинство компьютерных коммуникаций имеет место на работе или в связанных с работой ситуациях.* Я рассматривал в главах 3 и 4 критическую важность компьютеров для новой формы сетевой организации и специфических условий труда людей, работающих в сетях. В контексте анализа культурных воздействий нужно рассмотреть символический изоморфизм в процессах труда, домашней работы и развлечений в новой структуре коммуникаций. Является ли отношение к компьютеру достаточно специфичным, чтобы связать работу, дом и развлечения в одной системе обработки символов? Или, напротив, контекст определяет восприятие и использование средства? Мы не имеем серьезных исследований этой проблемы, но некоторые предварительные наблюдения Пенни Гурстейн в ее диссертации [81] показывают, что хотя люди, использующие компьютеры дома, по-видимому, довольны своей самостоятельностью в управлении временем и пространством, им не нравится отсутствие четкого разграничения между работой и досугом, семьей и бизнесом, личностью и функцией. В качестве гипотезы, которую стоит держать в памяти, скажем, что слияние разных областей опыта в одном и том же средстве несколько затуманивает институциональное разграничение этих областей и смешивает коды поведения.

Кроме выполнения профессиональных задач, компьютерная коммуникация уже охватывает всю сферу социальной активности. В то время как средние потребители никогда не любили заочные банковские операции (пока их не заставили включиться в них против

[79] Sproull and Kiesler (1991); Rand Corporation (1995).
[80] Hiltz and Touroff (1993); Sato et al. (1995).
[81] Gurstein (1990).

воли), а телемагазины зависят от грядущего расцвета виртуальной реальности в мультимедиа, взрывное развитие персональных коммуникаций происходит через электронную почту, e-mail – самый частый вариант пользования компьютерной коммуникацией за пределами рабочего места [82]. На деле ее широкое распространение заменяет не межличностную коммуникацию, но телефонные разговоры, поскольку автоответчики и магнитофонные голоса в сфере услуг воздвигли коммуникационный барьер, делающий e-mail наилучшей альтернативой непосредственному общению в избранное время. Компьютерный секс – другая крупная область использования компьютерных коммуникаций, и она быстро расширяется. Хотя имеется быстро растущий коммерческий рынок компьютеризованной сексуальной стимуляции, все более связанной с технологией виртуальной реальности [83], компьютерный секс состоит по большей части из разговоров либо по специализированным "доскам объявлений", либо когда люди спонтанно отвлекаются от обычных разговоров. Интерактивная мощь новых сетей сделала это занятие более популярным в Калифорнии 1990-х годов, чем во французском Minitel 1980-х [84]. Боясь заражения и агрессивности при личном общении, люди ищут альтернативы для выражения своей сексуальности, и в нашей культуре символическая сверхстимуляция в компьютерной коммуникации безусловно открывает дорогу сексуальным фантазиям, особенно поскольку взаимодействие невизуально и идентичность участника можно скрыть.

Политика – также растущая сфера использования компьютерной коммуникации [85]. С одной стороны, электронная почта используется для массового распространения направленной политической пропаганды с возможностью взаимообщения. Христианские фундаменталисты и "Американская милиция" в США, сапатисты в Мексике являются пионерами новой политической технологии [86]. С другой стороны, демократия на местах обогащается через эксперименты в области электронного участия граждан в политической жизни, как, например, в программе PEN, организованной городом Санта-Моника в Калифорнии [87]. В этой программе граждане обсуждают местные проблемы и сообщают о своих чувствах и мнениях муниципалитету. Яростные дебаты вокруг проблемы бездомности (с электронным участием самих бездомных) стали одним из наиболее известных результатов данного эксперимента в начале 1990-х годов.

За обычным социальным взаимообщением и инструментальным использованием компьюерной коммуникации исследователи обнаружили феномен формирования виртуальных сообществ. В соответствии с аргументами Рейнгольда [88] под ними обычно понимается самоорганизующаяся электронная сеть интерактивных коммуникаций, объединенная вокруг общих интересов или целей, хотя иногда коммуникация становится самоцелью. Такие сообщества могут быть относительно формализованы, как в случае конференций или системы "досок объявлений", либо спонтанно формироваться социальными сетями, которые подключаются к компьютерной сети, чтобы посылать и получать сообщения в

[82] Lanham (1993); Rand Corporation (1995).
[83] Specter (1994).
[84] Armstrong (1994).
[85] Abramson et al. (1988); Epstein (1995).
[86] Castells, Yazava and Kiselyova (1996).
[87] Varley (1991); Ganley (1991).
[88] Rheingold (1993).

избранной структуре времени (в отложенном или в реальном времени). В середине 1990-х годов в мире существовали десятки тысяч таких сообществ. Большинство из них базировалось в США, все чаще, однако, выходя на глобальный уровень. Еще неясно, как много социального общения действительно имеет место в таких электронных сетях и каковы культурные эффекты такой формы общения. Однако одну черту нужно отметить: такие сети, с точки зрения участников, эфемерны. В то время как данная конференция или "доска объявлений" вокруг ядра преданных делу любителей может жить долго, большинство вкладов во взаимодействие являются спорадическими, большинство людей входят в сети и выходят из них, когда их интересы меняются или ожидания остаются неосуществленными. Я выдвинул бы гипотезу, что в таких виртуальных сообществах "живут" две очень разные популяции: малое меньшинство жителей электронной деревни, "первопоселенцев электронного пограничья"[89], и бродячая толпа, для которой случайные вылазки в различные сети равносильны исследованию нескольких, хотя и эфемерных, существований[90].

Насколько специфичен язык компьютерной коммуникации как нового средства? Для некоторых аналитиков компьютерная коммуникация, особенно e-mail, представляет собой реванш письменности, возвращение к типографскому мышлению и восстановление конструируемого рационального дискурса. Для других, напротив, неформальность, спонтанность и анонимность нового средства стимулируют новую форму "оральности", устной речи, выраженной электронным текстом[91]. Если мы можем считать неформальное, неконструируемое написание текстов при общении в реальном времени аналогом телефонного разговора (письменного телефона...), может быть, можно предсказать появление нового средства, объединяющего формы коммуникации, разведенные ранее по различным областям человеческого мышления.

В целом, оценивая социальные и культурные воздействия компьютерной коммуникации, мы должны держать в памяти массив социальных исследований, касающихся социального использования технологий. Так, мастерская работа Клода Фишера о социальной истории телефона в Америке до 1940 г. показывает высокую социальную эластичность любой данной технологии[92]. Общины Северной Калифорнии, которые он изучал, приняли телефон, чтобы обогатить существующие сети социальных коммуникаций и укрепить свои глубоко укорененные социальные привычки. Телефон адаптировали, а не просто принимали. Люди формируют технологию, чтобы она соответствовала их собственным нуждам, как я показывал выше в отношении персонального и контекстуального восприятия телевизионных сообщений аудиторией. На это же ясно указывает массовое приятие Minitel французами для выражения своих сексуальных фантазий. Электронная система общения многих со многими, представленная компьютерной коммуникацией, использовалась различными путями и для разных целей, во всем диапазоне социальных и контекстуальных вариаций среди пользователей. Общим для компьютерных средств коммуникации является то, что, согласно немногочисленным в настоящее время исследованиям предмета,

[89] Rheingold (1993).

[90] Turkle (1995).

[91] December John. Characteristics of Oral Culture in Discourse on the Net. Неопубликованный доклад 1993 г., цитируемый и резюмированный Бенсоном (Benson 1994).

[92] Fischer (1992).

они не заменяют другие средства коммуникации и не создают новые сети, а укрепляют уже существующие социальные структуры. Они дополняют телефонные и транспортные коммуникации, расширяют охват социальных сетей, позволяя им взаимодействовать более активно и в самостоятельно избранное время. Поскольку доступ к компьютерной коммуникации культурно и экономически ограничен и останется таковым на долгое время, ее самым важным культурным воздействием потенциально может оказаться укрепление культурно доминирующих социальных сетей и рост их космополитизма и глобализации. Дело не в том, что компьютерная коммуникация более космополитична сама по себе; как показал Фишер, ранние телефонные сети благоприятствовали местной, а не междугородной связи. В некоторых виртуальных сообществах, например в SFNET в районе залива Сан-Франциско, большинство постоянных участников – местные жители, и некоторые из них периодически устраивают праздничные вечеринки, чтобы подкрепить электронную дружбу [93]. Однако электронные сети в целом скорее усиливают космополитизм новых профессиональных и менеджерских групп, символически живущих в глобальных рамках, в отличие от большинства населения любой страны. Таким образом, компьютерная коммуникация может стать мощным средством укрепления социальной сплоченности космополитической элиты, обеспечивая материальную поддержку глобальной культуры – от электронного адреса (как элемента шика) до быстрой циркуляции модных сообщений.

Напротив, для большинства населения всех стран за пределами рабочего места использование компьютерной коммуникации будет все больше переплетено с новым миром коммуникаций, связанным с возникновением мультимедиа.

Великое слияние: мультимедиа как символическая среда

Во второй половине 1990-х годов из слияния глобализованных и ориентированных на индивидуальные заказы СМИ и компьютерной коммуникации начала формироваться новая электронная коммуникационная система. Как отмечалось выше, новая система характеризуется интеграцией различных средств и своим интерактивным потенциалом. Мультимедиа (как поспешно назвали новую систему) распространяет область электронных коммуникаций на все сферы жизни – от дома до работы, от школ до больниц, от развлечений до путешествий. К середине 1990-х годов правительства и компании всего мира включились в бешеную гонку, чтобы занять позиции в формировании новой системы, которая рассматривалась как орудие власти, потенциальный источник гигантских прибылей и символ суперсовременности. В США вице-президент страны Альберт Гор инициировал программу "Национальная информационная инфраструктура" с целью сохранения американского лидерства в XXI в. [94]. В Японии Телекоммуникационный совет предложил необходимые "реформы, создающие интеллектуально творческое общество двадцать первого столетия"; Министерству почт и телекоммуникаций поручено разработать стратегию создания системы мультимедиа в Японии с целью преодолеть отставание

[93] Rheingold (1993).
[94] Sullivan-Trainor (1994).

страны от Соединенных Штатов [95]. Во Франции в составленном по поручению премьер-министра докладе 1994 г. указывалось, что опирающаяся на опыт использования Minitel и передовые французские технологии разработка следующей стадии мультимедиа, с упором на меньшую зависимость их содержания от Голливуда, дала бы Франции потенциальные преимущества [96]. Европейские технологические программы, особенно Esprit и Eureka, расширяют усилия по разработке европейского стандарта телевидения с высокой разрешающей способностью, а также телекоммуникационных протоколов, способных интегрировать различные телекоммуникационные системы, невзирая на государственные границы [97]. В феврале 1995 г. в Брюсселе было созвано специальное совещание "большой семерки", посвященное проблемам перехода к информационному обществу. И в начале 1995 г. новый президент Бразилии, известный социолог Фернандо Энрике Кардозу решил, что одной из ключевых мер его новой администрации будет реконструкция бразильской коммуникационной системы с целью подключить ее к "глобальному суперхайвею".

Однако новую мультимедиасистему формирует бизнес, а не правительства [98]. В самом деле, масштаб инвестиций в инфраструктуру не позволяет любому правительству действовать самостоятельно: только для Соединенных Штатов стоимость пускового этапа "информационного суперхайвея" оценивается в 400 млрд. долл. Частные компании по всему миру готовятся войти на рынок, который может стать в начале XXI в. эквивалентом комплекса "автомобиль–горючее–резина–хайвей" в первой половине XX в. Кроме того, поскольку фактическая технологическая форма системы остается неопределенной, тот, кто получит контроль над ее первыми этапами, будет решающим образом влиять на ее дальнейшую эволюцию, приобретая структурное конкурентное преимущество. Благодаря технологическому слиянию компьютеров, телекоммуникаций и СМИ во всех модальностях, формируются и распадаются гигантские глобальные и региональные консорциумы [99]. Телефонные компании, кабельные телестанции, спутниковое телевидение конкурируют и объединяются, стремясь минимизировать риск на новом рынке. Компьютерные компании спешат создать "ящик", магическое средство подключения электронного дома к новой галактике коммуникаций, обеспечивая людей возможностью легко ориентироваться и самим программировать в манере, "дружественной к пользователю", в которой, как надеются, можно будет дойти до того, что с компьютером можно будет просто разговаривать [100]. Производители программного обеспечения – от Microsoft до японских создателей видеоигр, таких, как Nintendo и Sega – создают новые интерактивные ноу-хау, которые должны раскрепостить фантазию при погружении в виртуальную реальность электронной среды [101]. Телевизионные сети, музыкальные фирмы, киностудии узлом завязывают свои производства, дабы насытить весь мир, изголодавшийся, как полагают, по инфоразвлечениям и аудиовизуальным продуктам [102].

[95] Telecommunications Council (1994).
[96] Thery (1994).
[97] Banegas (ed.) (1993).
[98] Среди массы источников см. Bunker (1994); Hertner (1994); Dalloz and Portnoff (1994); Bird (1994).
[99] The Economist (1994a).
[100] Business Week (1994h).
[101] Poirier (1993); Business Week (1994d); Elmer-Dewwit (1993).
[102] New Media Markets (1993).

Контроль над первыми стадиями развития мультимедиасистем со стороны бизнеса будет еще долго оказывать влияние на характеристики новой электронной культуры. При всех разговорах о потенциале новых коммуникационных технологий в области образования, здравоохранения, в обогащении культуры доминирующая стратегия направлена на разработку гигантской электронной системы развлечений, которая с точки зрения бизнеса обещает наибольшую безопасность инвестиций. И в самом деле, в стране первооткрывателей – в Соединенных Штатах индустрия развлечений во всех ее формах была в середине 1990-х годов наиболее стремительно растущей отраслью: покупатели тратили свыше 350 млрд. долл. в год, а занятость достигла 5 млн. человек, возрастая на 12% ежегодно[103]. В Японии национальное обследование рынка в 1992 г., посвященное распределению программного обеспечения для мультимедиа по продуктовым категориям, показало, что на развлечения приходилось 85,7% объема продаж, тогда как на образование – только 5% [104]. Таким образом, пока правительства и футурологи говорят об оборудовании классных комнат, о хирургических операциях на расстоянии, о телевизионных справках в Encyclopaedia Britannica, фактическое строительство новой системы сосредоточено, по большей части, на "видео по заказу" и тематических парках (theme parks) виртуальной реальности. Ввиду аналитического духа этой книги я не противопоставляю благородные цели новых технологий их посредственному воплощению. Я просто указываю, что их фактическое использование на ранних стадиях развития новой системы будет в значительной степени формировать применение, восприятие и, в конечном счете, социальные последствия мультимедиа.

Однако процесс формирования пойдет, вероятно, медленнее и противоречивее, чем ожидалось. В 1994 г. в ряде регионов было проведено несколько экспериментов с интерактивными мультимедиасистемами: в "городе науки" Кансаи в Японии; в Европе (координированная программа восьми европейских телекоммуникационных сетей для проверки Asymmetrical Digital Subscriber Loop (ADSL) [105]; и в нескольких районах Соединенных Штатов, от Орландо до Вермонта и от Бруклина до Денвера [106]. Результаты не соответствовали ожиданиям. Остаются нерешенными многие технологические проблемы, особенно способность системы программного обеспечения сделать возможным взаимодействие в очень больших масштабах, для тысяч домов и сотен источников коммуникации. В то время как фирмы, выпускающие "видео по заказу", рекламируют свои неограниченные возможности, технологическая способность выполнять заказы ушла ненамного дальше диапазона возможностей выбора, предлагаемого существующими кабельными и спутниковыми системами или серверами on-line типа Minitel. Хотя адекватная технология, несомненно, будет разработана, инвестиции, необходимые для ускорения ее развития, зависят от наличия массового рынка, который не сможет материализоваться, пока адекватная технология не станет доступной. Проблема здесь опять-таки не в том, будет ли развиваться мультимедиасистема (конечно, будет), но в том, когда, как и при каких условиях в различных странах пойдет это развитие, ибо культурное значение системы будет глубоко модифицировано сроками и формой технологической траектории.

[103] Business Week (1994f).
[104] Dentsu Institute for Human Studies (1994: 117).
[105] Ministry of Posts and Communications (1994b); New Media Markets (1994).
[106] Wexler (1994); Lizzio (1994); Sellers (1993); Kaplan (1992); Booker (1994); Business Week (1994e).

Кроме того, ожидания неограниченного спроса на развлечения кажутся преувеличенными и на них сильно повлияла идеология "общества досуга". Хотя расходы на развлечения кажутся устойчивыми по отношению к экономическим спадам, плата за полный спектр возможностей, предлагаемых on-line, явно превышает ожидаемое в ближайшем будущем повышение семейных доходов. Время также представляет собой ограниченный ресурс. Есть указания, что в Соединенных Штатах время, посвященное досугу, сократилось с 1973 по 1994 г. на 37%. В дополнение к этому, время, проведенное перед экраном, во второй половине 1980-х годов снизилось: с 1985 по 1990 г. время, посвященное чтению, телевидению и кино, сократилось на 45 ч в год; время, проведенное перед телевизором, – на 4%; время, потраченное на сетевое ТВ, – на 20% [107]. Хотя это сокращение, кажется, связано скорее с ростом рабочего времени (семьи, где работают оба супруга), чем с недостатком интереса, мультимедиабизнес делает ставку на другую интерпретацию: недостаток достаточно привлекательного содержания программ. И действительно, многие эксперты отрасли считают, что реальное узкое место в расширении мультимедиа в том, что содержание не успевает за технологической трансформацией системы: сообщение отстает от средства [108]. Стремительное расширение вещательных мощностей вкупе с интерактивным выбором не реализует полностью свой потенциал, если не будет реального выбора содержания: доступность on-line 50 "разных, но одинаковых" фильмов с сексом и насилием не оправдывает стремительного расширения возможностей вещания. Вот почему приобретение голливудских студий, кинокомпаний и телевизионных документальных архивов – абсолютная необходимость для любого глобального консорциума в сфере мультимедиа. Творцы-предприниматели, как Стивен Спилберг, кажется, поняли, что **в новой системе благодаря потенциальному разнообразию содержания сообщение есть сообщение**: именно способность отличать вашу продукцию дает наибольший конкурентный потенциал. Таким образом, любой конгломерат, обладающий достаточными финансовыми ресурсами, мог бы иметь доступ к технологии мультимедиа и в контексте растущего дерегулирования – доступ на почти любой рынок. Но любой, кто контролирует новые фильмы с Хэмфри Богартом, или может создать электронную Мэрилин Монро, или новый "Парк Юрского периода", сможет получить для остро необходимого товара любую коммуникационную поддержку.

Однако вовсе не факт, что даже при наличии времени и ресурсов люди хотят получать все больше развлечений во все более изощренных формах – от садистских видеоигр до бесконечных спортивных матчей. Хотя данных по этой проблеме немного, некоторые из них указывают на более сложную структуру спроса. Одно из наиболее полных обследований, проведенное в 1994 г. Чарльзом Пиллером на национальной выборке из 600 взрослых в Соединенных Штатах [109], показало намного более глубокий интерес к использованию мультимедиа для доступа к информации, политической деятельности и образованию, чем к добавлению фильмов и телепередач к своему диапазону выбора. Только 28% опрошенных считают "видео по заказу" крайне желательными, причем недостаток интереса к развлечениям был особенно силен среди пользователей Интернета. В то же время высоко

[107] Martin (1994).
[108] Bunker (1994); Cuneo (1994); The Economist (1994a); Business Week (1994f).
[109] Piller (1994).

ценились политические применения: 57% хотели бы участвовать в электронных муниципальных собраниях; 46% – использовать электронную почту для писем своим представителям в законодательных органах, около 50% – для возможности электронного голосования. Высокий спрос на дополнительные услуги наблюдался в следующих областях: образование и практическое обучение, интерактивные сообщения о работе местных школ, доступ к справочным материалам, доступ к информации о государственных услугах. Респонденты были готовы поддержать свои мнения из собственного кармана: 34% были готовы платить дополнительно 10 долл. в месяц за обучение на расстоянии, тогда как только 19% были готовы платить такую сумму за расширение выбора развлечений. Эксперименты, проведенные фирмами мультимедиа в области видео по заказу на местных рынках, также показали, что люди не готовы существенно увеличить свою дозу развлечений. Так, 18-месячный эксперимент, проведенный US West/ATT video в Литтлтоне, Колорадо, в 1993–1994 гг, показал, что семьи действительно переключились со стандартных видеофильмов на "видео по заказу", но число видеофильмов, которые они смотрят, не выросло, оставаясь на уровне 2,5 фильма в месяц по цене 3 долл. за фильм [110].

В сочетании с крупномасштабным успехом Minitel во Франции, предлагающей скорее услуги, чем развлечения, и с быстрым распространением личных коммуникаций в Интернете, наблюдения, кажется, предполагают, что производимые в массовом порядке диверсифицированные развлечения по заказу могут и не оказаться очевидным выбором пользователей мультимедиа, хотя ясно, что стратегический выбор фирм, формирующих данную область, именно таков. В результате может возникнуть напряженность между инфоразвлечениями, где правит идеология маркетинговых "мыслительных бункеров", воображающих, что знают, чего люди хотят, и потребностью в персональной коммуникации и обогащении информации, с огромной решимостью утверждающей себя в компьютерных коммуникационных сетях. Может оказаться также, что эта напряженность будет ослаблена через социальную стратификацию различных видов мультимедиа: критически важная тема, к которой я еще вернусь.

По причине новизны мультимедиа трудно оценить их значение для культуры общества – можно разве только признать, что надвигаются действительно фундаментальные изменения. Тем не менее рассеянные эмпирические свидетельства и информированный комментарий по поводу различных компонентов новой коммуникационной системы дают основу для некоторых гипотез о возникающих социальных и культурных тенденциях. Так, "сканирующий" доклад Европейского фонда улучшения жилищных условий и условий труда подчеркивает две критически важные особенности нового стиля жизни: ее "домоцентризм" и ее индивидуализм [111]. С одной стороны, обогащение европейских домов электронным оборудованием повысило комфорт и увеличило самообеспеченность, позволяя людям связываться со всем миром из безопасного убежища в собственном доме. Вместе с ростом размера жилых единиц и снижением размера семей увеличилось жилое пространство в расчете на одного человека, делая дом уютнее. И действительно, время, проводимое дома, в начале 1990-х годов возрастало. С другой стороны, новый электронный дом и портативные коммуникационные устройства увеличили шансы отдельных чле-

[110] Tobenkin (1993); Martin (1994).
[111] Moran (1993).

нов семьи организовать свое собственное время и досуг. Например, микроволновые печи, обеспечивающие индивидуальное потребление заранее приготовленных блюд, сократили частоту семейных обедов. Индивидуальные обеденные наборы "у телевизора" представляют растущий рынок. Портативные видео- и аудиоплейеры, которыми можно пользоваться "на ходу", вместе с падением цен на телевизоры, радиоприемники и CD-плейеры, позволяют множеству людей индивидуально включаться в избранные аудиовизуальные миры. Уход за детьми в семье также трансформирован электроникой: за детьми присматривают на расстоянии, через электронный контроль; исследования показывают рост использования ТВ в качестве няньки, в то время как родители заняты домашней работой. Пожилые люди, живущие одиноко, получили систему сигнализации на случай чрезвычайных ситуаций. И все же некоторые социальные черты, кажется, уцелели в технологической революции: разделение домашней работы между мужчинами и женщинами (или, скорее, его отсутствие) не затронуто электронными устройствами; использование видео и пультов дистанционного управления им отражает иерархию членов семьи; использование электронных устройств дифференцировано по возрастным и половым критериям: мужчины чаще используют компьютер, женщины – бытовые электроприборы и телематические (telematic) услуги, а дети одержимы видеоиграми.

Новые электронные средства не отделяются от традиционных культур – они их абсорбируют. Примером является японское изобретение *караоке*, в 1990-х годах быстро распространившееся по всей Азии, которое, вероятно, в ближайшем будущем проникнет и в остальной мир. В 1991 г. *караоке* в Японии охватили 100% курортных отелей и около 90% баров и клубов. К этому нужно добавить взрывное распространение специализированных залов *караоке* – от менее 2000 в 1989 г. до более 107000 в 1992 г. В 1992 г. в *караоке* участвовали около 52% японцев, в том числе 79% всех девушек подросткового возраста [112]. На первый взгляд *караоке* расширяет и укрепляет традиционную привычку петь вместе в барах, привычку, столь же популярную в Японии, как она была (и есть) в Испании или в Соединенном Королевстве. Таким образом, она минует мир электронных коммуникаций. Однако на деле она интегрирует эту привычку в программированной машине, певец следует за музыкальными ритмами и репертуаром, повторяя слова, которые появляются на экране. Успех в соревновании с приятелями в достижении наилучшей оценки зависит от награды, которую машина дает любому, кто наилучшим образом следует ее темпу. Машина *караоке* не музыкальный инструмент: певец поглощается машиной, чтобы дополнить ее звуки и образы. Когда в зале *караоке* мы становимся частью музыкального гипертекста, мы физически входим в мультимедиасистему и отделяем наше пение от пения наших друзей, ожидающих очереди заменить беспорядочный хор традиционного кабацкого пения на линейную последовательность отдельных исполнений.

В целом в Европе, так же как в Америке или в Азии, мультимедиа, по-видимому, поддерживают, даже на ранней стадии своего развития, социальную/культурную структуру, характеризующуюся следующими чертами:

во-первых, *широкой социальной и культурной дифференциацией*, ведущей к сегментации пользователей/зрителей, читателей/слушателей. Сообщения не только сегментированы по рынкам, следуя стратегиям отправителей, но также все больше диверсифицируются

[112] Dentsu Institute for Human Studues (1994: 140–3).

пользователями, захватывающими сообразно своим интересам преимущества интерактивных возможностей. Как выражаются некоторые эксперты, в новой системе "*лучшее время – это мое время*" [113]. Формирование виртуальных сообществ есть только одно из проявлений такой дифференциации;

во-вторых, *ростом социальной стратификации среди пользователей*. Выбор мультимедиа будет ограничен не только людьми, имеющими время и деньги для доступа, и странами с достаточным рыночным потенциалом; решающими в использовании взаимодействия для блага каждого пользователя будут культурные/образовательные различия. Информация о том, куда смотреть, и знание о том, как использовать сообщение, будут существенны для подлинного восприятия системы, отличной от стандартно настроенных СМИ. **Таким образом, мир мультимедиа будет населен двумя различными популяциями:** ***взаимодействующей и включенной во взаимодействие***, т. е. теми, кто способен выбирать свои мультинаправленные цепи коммуникации, и теми, кого будут снабжать ограниченным количеством заранее "упакованных" вариантов выбора. И ответ на вопрос "кто есть кто" будет определяться главным образом классом, расой, полом и страной. Унифицирующая культурная власть массового телевидения (от которой в прошлом уклонялась только маленькая культурная элита) заменяется теперь социально стратифицированной дифференциацией, ведущей к сосуществованию культуры настроенных СМИ и интерактивной электронной коммуникационной сети общин, которые сами выбирают себя на эти роли;

в-третьих, коммуникация всех видов сообщений в одной и той же системе, даже если система интерактивна и селективна (в сущности, именно благодаря этому), индуцирует *интеграцию всех видов сообщений в общей когнитивной структуре*. Прием аудиовизуальных новостей, образовательных передач и шоу на одном и том же средстве – это еще один шаг к смешению содержания, которое уже имеет место в массовом телевидении. С точки зрения средства различные виды коммуникации склонны заимствовать принципы друг у друга: интерактивные образовательные программы выглядят как видеоигры; выпуски новостей строятся как аудиовизуальные шоу; судебные процессы транслируются как "мыльные оперы"; поп-музыка пишется для MTV; спортивные игры ставятся хореографами для зрителей, находящихся на расстоянии, так, что передачи становятся все менее и менее различимыми от фильмов в стиле *action*; и т. д. С точки зрения пользователя (и как отправителя, и как получателя в интерактивной системе), выбор разных сообщений в одной и той же коммуникационной форме при легком переключении с одного на другое сокращает ментальное расстояние между различными источниками когнитивной и сенсорной включенности. Проблема не в том, что средство есть сообщение: сообщения есть сообщения. И поскольку они сохраняют свои отличительные черты как сообщения, в то же время будучи смешаны в символическом коммуникационном процессе, их коды сливаются в этом процессе, создавая многоликий символический контекст, возникающий из случайной смеси различных значений.

Наконец, быть может, *самая важная черта мультимедиа состоит в том, что они охватывают в своей сфере большинство видов культурного выражения во всем их разнообразии*. Их пришествие равносильно концу разделения, даже различия между аудио-

[113] Negroponte (1995).

визуальными средствами и печатными средствами массовой информации, общедоступной и высокой культурой, развлечениями и информацией, образованием и пропагандой. Все проявления культуры, от худших до лучших, от самых элитных до самых популярных, соединяются в этой цифровой вселенной, которая связывает в гигантском историческом супертексте прошлые, настоящие и будущие проявления коммуникативной мысли. Делая это, они строят новую символическую среду. Они делают виртуальность нашей реальностью.

Культура реальной виртуальности

Культуры созданы из коммуникационных процессов. А все формы коммуникации, как учили нас много лет назад Ролан Барт и Жан Бодрийяр, основаны на производстве и потреблении знаков [114]. Таким образом, не существует разделения между реальностью и символическим отображением. Во всех обществах человечество существовало в символической среде и действовало через нее. Поэтому исторически специфичным в новой коммуникационной системе, организованной вокруг электронной интеграции всех видов коммуникации, от типографского до мультисенсорного, является не формирование виртуальной реальности, а строительство реальной виртуальности. Я объясню это с помощью толкового словаря. "**Виртуальный** – существующий на практике, хотя не строго в данной форме или под данным именем" и "**реальный** – фактически существующий" [115]. Таким образом, реальность, так, как она переживается, всегда была виртуальной – она переживалась через символы, которые всегда наделяют практику некоторым значением, отклоняющимся от их строгого семантического определения. Именно эта способность всех форм языка кодировать двусмысленность и приоткрывать разнообразие интерпретаций и отличает культурные выражения от формального/логического/математического рассуждения. Сложность и даже противоречивость сообщений, исходящих из человеческого мозга, проявляет себя именно через эту многозначность наших дискурсов. Именно диапазон культурных вариаций смысла сообщений позволяет нам взаимодействовать друг с другом во множественности измерений, имплицитных и эксплицитных. Так, когда критики электронных СМИ утверждают, что новая символическая среда не отражает реальность, они подсознательно ссылаются на примитивное до абсурда понятие "некодированного" реального опыта, который никогда не существовал. Все реальности передаются через символы. И в человеческой, интерактивной коммуникации независимо от средств все символы несколько смещены относительно назначенного им символического значения. В некотором смысле вся реальность воспринимается виртуально.

Что же представляет собой тогда коммуникационная система, которая в противоположность историческому опыту прошлого создает *реальную виртуальность*? **Это – система, в которой сама реальность (т. е. материальное/символическое существование людей) полностью схвачена, полностью погружена в виртуальные образы, в выдуманный мир, мир, в котором внешние отображения находятся не просто на экране,**

[114] Barthes (1978), Baudrillard (1972).

[115] Oxford Dictionary of Current English (1992).

через который передается опыт, но сами становятся опытом. Все сообщения всех видов заключены в средстве, ибо средство стало настолько всеобъемлющим, настолько разнообразным, настолько послушным, что абсорбирует в одном и том же мультимедиатексте целостность человеческого опыта, как в той уникальной точке вселенной, что Хорхе Луис Борхес назвал "Алеф". Позвольте мне привести пример.

В американской президентской кампании 1992 г. тогдашний вице-президент Дэн Квэйл хотел занять позицию защиты традиционных семейных ценностей. Вооружившись своими моральными убеждениями, он инициировал необычную дискуссию с Мерфи Браун. Мерфи Браун, которую играла прекрасная актриса Кэндис Берген, была главной героиней популярной телевизионной "мыльной оперы" и олицетворяла ценности и проблемы женщины нового типа: одинокой работающей специалистки со своими собственными критериями поведения в жизни. Во время президентской кампании Мерфи Браун (не Кэндис Берген) решила завести внебрачного ребенка. Вице-президент Квэйл поспешил осудить ее поведение, как неподобающее, вызвав бурю возмущения, особенно среди работающих женщин. Мерфи Браун (не просто Кэндис Берген) ему отплатила: в следующем эпизоде она появилась перед телевизором, наблюдая телевизионное интервью, в котором вице-президент Квэйл критиковал ее, и высказалась, резко осуждая вмешательство политиков в личную жизнь женщин и защищая свое право на новую мораль. Вследствие этого сериал *"Мерфи Браун"* расширил свою аудиторию, а устаревший консерватизм Дэна Квэйла способствовал поражению президента Буша на выборах. Оба события были реальными и в некоторой степени социально важными. Однако новый текст реального и выдуманного составлялся через диалог. Непрошенное вмешательство выдуманного мира Мерфи Браун в реальную президентскую кампанию вызвало в умах зрителей превращение Квэйла (или, скорее, его реального телевизионного имиджа) в персонаж из выдуманной жизни Мерфи Браун: супертекст был сделан путем смешивания в одном и том же дискурсе страстно утверждаемых сообщений, исходящих из обоих уровней опыта. В этом случае виртуальность (означающая, что Мерфи Браун была на практике тем, чем были многие женщины, хотя никто из них не выступал под этим именем) стала реальной в том смысле, что она практически оказала значительное влияние на процесс выборов наиболее могущественного политика на земле. Разумеется, пример этот крайний и необычный, но я верю, что он иллюстрирует мой анализ, снижая неясность его абстрактности. В надежде, что это так, позвольте мне кое-что уточнить.

Что характеризует новую систему коммуникаций, основанную на цифровой, сетевой интеграции множества видов коммуникации, – это ее включение и охват ею всех проявлений культуры. Благодаря ее существованию, все виды сообщений в обществе нового типа работают в бинарном режиме: присутствие или отсутствие в коммуникационной мультимедиасистеме. Только присутствие в этой интегрированной системе позволяет передать и социализовать сообщение. Все прочие сообщения сведены к индивидуальному воображению или ко все более маргинализующимся субкультурам, где господствуют личные контакты. С точки зрения общества, *коммуникация на электронной основе (типографская, аудиовизуальная или компьютерная)* и есть *коммуникация.* Однако из этого не следует, что идет процесс гомогенизации проявлений культуры и полное господство над кодами со стороны нескольких отправителей, занимающих центральное положение. Именно из-за диверсифицированности, мультимодальности и неустойчивости новой ком-

муникационной системы она способна охватывать и интегрировать все формы выражения, так же как и разнообразие интересов, ценностей и воображения, включая и выражение социальных конфликтов. Но цена включения в систему – это адаптация к ее логике, к ее языку, к ее точкам входа, к ее кодированию и декодированию. Вот почему для различных видов социальных эффектов критически важно, чтобы развивалась многоузловая, горизонтальная сеть коммуникаций типа Интернета вместо мультимедиасистемы с центральной диспетчерской, как в конфигурации "видео по заказу". Возведение барьеров на пути входа в эту коммуникационную систему и создание паролей для циркуляции и распространения сообщений через систему есть решающие события культурной борьбы за новое общество, результаты которой предопределят судьбу символически опосредованных конфликтов, которые разразятся в новой исторической среде. Кто *взаимодействует* и кто *включен во взаимодействие* в новой системе, используя терминологию, значение которой я предложил выше, и определит в основном систему господства и процессы освобождения в информациональном обществе.

Включение большинства культурных выражений в интегрированную коммуникационную систему, коренящуюся в цифровом электронном производстве, распределении и обмене сигналов, имеет важные последствия для социальных форм и процессов. С одной стороны, оно значительно ослабляет символическую власть традиционных отправителей сообщений, внешних по отношению к системе; власть, передаваемую через исторически закодированные социальные привычки: религию, мораль, авторитет, традиционные ценности, политическую идеологию. Они не то чтобы исчезают, но слабеют, если не кодируют себя вновь в новой системе, где их власть умножается электронной материализацией духовно передаваемых привычек: электронные проповеди и интерактивные фундаменталистские сети есть более эффективная, более "въедливая" форма индоктринации в наших обществах, чем воздействие отдаленного харизматического авторитета при личных контактах. Однако, допустив земное сосуществование трансцендентальных проповедей, порнографии по заказу, "мыльных опер" и чат-линий, высшие духовные власти еще завоевывают души, но теряют свой общечеловеческий статус. За этим следует конечный этап секуляризации общества, даже если он иногда принимает парадоксальную форму видимого потребления религии под любыми вероисповедными и торговыми марками. Общества окончательно и воистину разочарованы, поскольку все чудеса – online, и их можно соединять в самостоятельно построенные образные миры.

С другой стороны, новая коммуникационная система радикально трансформирует пространство и время, фундаментальные измерения человеческой жизни. Местности лишаются своего культурного, исторического, географического значения и реинтегрируются в функциональные сети или в образные коллажи, вызывая к жизни пространство потоков, заменяющее пространство мест. Время стирается в новой коммуникационной системе: прошлое, настоящее и будущее можно программировать так, чтобы они взаимодействовали друг с другом в одном и том же сообщении. Материальный фундамент новой культуры есть *пространство потоков и вневременное время*. Эта культура перекрывает и включает разнообразие передававшихся в истории систем отображения; это культура реальной виртуальности, где выдуманный мир есть выдумка в процессе своего создания.

— 6 —

Пространство потоков

Введение

Пространство и время есть фундаментальные материальные измерения человеческой жизни. Физики раскрыли сложность этих понятий, скрытую за их обманчивой интуитивной простотой. Даже школьники знают, что пространство и время относительны. А теория суперструн (superstring theory), последняя мода в физике, выдвигает гипотезу гиперпространства, насчитывающего десять измерений, включая время[1]. Разумеется, обсуждению этих проблем нет места в моем анализе, посвященном строго *социальному значению пространства и времени*. Но мое упоминание о сложности выходит за рамки риторического педантизма. Оно приглашает нас рассмотреть социальные формы времени и пространства, которые несводимы к нашим сегодняшним представлениям, основанным на социотехнических структурах, вытесняемых нынешним историческим опытом.

Поскольку время и пространство переплетены между собой и в природе, и в обществе, такими они останутся и в моем анализе, хотя ради ясности я последовательно сосредоточу свое внимание в этой главе на пространстве, а потом, в следующей – на времени. Порядок этой последовательности не произволен: в отличие от большинства классических социальных теорий, где допускается доминирование времени над пространством, я предлагаю гипотезу, гласящую, что в сетевом обществе пространство организует время. Это утверждение, как я надеюсь, предстанет более осмысленным в конце интеллектуального путешествия, которое я предлагаю читателю в следующих двух главах.

И пространство, и время трансформируются под совместным влиянием информационно-технологической парадигмы и социальных форм и процессов, вызванных, как показано в этой книге, текущим процессом исторических изменений. Однако действительная

[1] Kaku (1994).

направленность такой трансформации резко отличается от основанных на здравом смысле экстраполяций технологического детерминизма. Например, кажется очевидным, что передовые телекоммуникационные технологии позволят размещать офисы повсюду, что штаб-квартиры корпораций получают возможность покинуть дорогостоящие, перегруженные и неприятные центральные деловые районы ради построенных по особому заказу резиденций в прекрасных местах, разбросанных по всему миру. Однако эмпирический анализ влияния коммуникаций на манхэттенский бизнес, проведенный Митчеллом Моссом в 1980-х годах, показал, что новые передовые коммуникационные средства оказались по причинам, которые я назову ниже, в числе факторов, замедляющих уход корпораций из Нью-Йорка. Или, если воспользоваться другим примером из социальной области, возможность поддерживать электронную коммуникацию из дома должна была, как предполагалось, привести к падению плотности городской застройки и уменьшить пространственно локализованные социальные взаимодействия. Однако первая широко распространенная компьютерная система коммуникаций, французская система Minitel, описанная в предыдущей главе, зародилась в 1980-х годах в плотно заселенной городской среде, где жизненная энергия и взаимодействие на уровне личных контактов не были подорваны новым средством общения. И в самом деле, французские студенты использовали Minitel, чтобы успешно организовать *уличные* демонстрации против правительства. Если мы не будем включать в рассмотрение старую традиционную привычку профессионалов работать дома или организовывать свою деятельность в гибком времени и пространстве, когда у них есть для этого досуг, то окажется, что в начале 1990-х годов телекомьютинг (telecommuting), т. е. работа дома *on-line* вместо поездок на работу, практиковалась только очень небольшой долей рабочей силы в Соединенных Штатах (от 1 до 2% в любой данный день), Европе или Японии[2]. В то время как работа на дому с неполным рабочим днем, по-видимому, действительно возникает как один из способов профессиональной деятельности в будущем, она распространяется благодаря развитию сетевых предприятий и гибких рабочих процессов, проанализированному в предыдущих главах, а не как прямое следствие появления технологии. Теоретические и практические следствия таких уточнений имеют решающее значение. Именно сложностью взаимодействий между технологией, обществом и пространством я и займусь на следующих страницах.

Чтобы продвинуться в этом направлении, я исследую эмпирические данные, касающиеся трансформации моделей размещения определяющих видов экономической деятельности при новой технологической системе как в развитых услугах (advanced services), так и в обрабатывающей промышленности. После этого я попытаюсь оценить скудные свидетельства, касающиеся взаимодействия между появлением "электронного дома" и эволюцией города, и покажу в подробностях и в различных контекстах недавнюю эволюцию городских форм. Затем я обобщу наблюдаемые тенденции в новой пространственной логике, которую я назвал *пространством потоков*. Я противопоставлю такой логике исторически укорененную пространственную организацию нашего общего опыта: *пространство мест*. И я расскажу о том, как в идущих сейчас спорах об архитектуре и

[2] Превосходный обзор взаимодействия между телекоммуникациями и пространственными процессами см. в Graham and Marvin (1996). Данные о влиянии телекоммуникаций на деловые районы см. Moss (1987, 1991, 1992:147-58). Резюме данных о работниках телекоммуникаций и телекоммуникации в развитых обществах см. Qvortrup (1992) и Korte et al. (1988).

городском планировании отражается данная диалектическая противоположность пространства потоков и пространства мест. Цель этого интеллектуального путешествия – обрисовать профиль нового пространственного процесса, пространства потоков, которое становится господствующим пространственным проявлением власти и функции необходимости в нашем обществе. Несмотря на все мои попытки подкрепить новую пространственную логику эмпирическими данными, я боюсь, что в конце главы неизбежно придется поставить читателя лицом к лицу с некоторыми фундаментальными основами социальной теории пространства в качестве подхода к исследованию текущей трансформации материальной основы нашего опыта. Однако моя способность передать довольно абстрактное теоретическое выражение новых форм и процессов будет, я надеюсь, подкреплена кратким обзором доступных свидетельств, касающихся пространственного структурирования доминирующих экономических функций и социальной практики в последнее время [3].

Развитые услуги, информационные потоки и глобальный город

Информациональная/глобальная экономика организована вокруг командных и управляющих центров, способных координировать, вводить инновации и управлять взаимосвязанными видами деятельности сетей фирм [4]. Развитые услуги, включая финансы, страхование, операции с недвижимостью, консультирование, юридические услуги, рекламу, дизайн, маркетинг, связи с общественностью, обеспечение безопасности, сбор информации и управление информационными системами, а также НИОКР и научную инновацию, находятся в ядре всех экономических процессов, будь то в промышленности, сельском хозяйстве, энергетике или услугах различных видов [5]. Все они могут быть сведены к генерированию знания и информационных потоков [6]. Таким образом, развитые телекоммуникационные системы могли бы сделать возможным рассеивание таких центров по земному шару. Однако более чем десятилетние исследования предмета установили иную пространственную структуру, характеризуемую одновременно рассеянием и концентрацией развитых услуг [7]. С одной стороны, доля развитых услуг в занятости и ВНП в большинстве

[3] Эмпирическая база и аналитические основы этой главы в большой степени опираются на исследовательскую работу, которую я проводил в 1980-х годах. Результаты ее изложены и резюмированы в моей книге *Informational City: Information Technology, Economic Restructuring and the Urban - Regional Process* (Castells. 1989). Хотя эта глава содержит дополнительную свежую информацию о различных странах, я все же отсылаю читателя к упомянутой книге, где можно найти более подробное изложение и эмпирическое обоснование анализа, представленного здесь. Соответственно, *я не буду приводить здесь снова эмпирические источники, использованные и приведенные в указанной книге.* Это примечание должно рассматриваться как общая ссылка на источники и материалы, содержащиеся в *Informational City.* Более новую работу, обсуждающую эти проблемы, см. Graham and Martin (1996).

[4] Превосходный обзор текущих трансформаций пространственных форм и процессов на глобальном уровне см. в Hall (1995: 3-32).

[5] Daniels (1993).

[6] Norman (1993).

[7] Graham (1994).

стран существенно возросла, и в ведущих метрополисах мира они показывают самый высокий рост занятости, в них вкладываются самые высокие инвестиции [8]. Они проникают повсюду и размещены по всей планете, за исключением маргинальных "черных дыр". С другой стороны, в немногих узловых центрах нескольких стран происходила пространственная концентрация верхнего слоя таких видов деятельности [9]. Такая концентрация соответствует иерархии городских центров, в которой функции высшего уровня, в смысле власти и квалификации, сосредоточивались в некоторых крупных метрополисах [10]. Классическое исследование глобального города, проведенное Саскией Сассен, показало совместное господство Нью-Йорка, Токио и Лондона в международных финансах и в большинстве консалтинговых и деловых услуг международного масштаба [11]. Эти три центра, вместе взятые, охватывают в мировом финансовом обороте все часовые пояса и работают в системе бесконечных сделок как единое целое. Но важную роль, в некоторых специфических финансовых операциях даже более значительную, играют и другие центры, например, Чикаго и Сингапур в области фьючерсных контрактов (впервые появившихся в Чикаго в 1972 г.). Гонконг, Осака, Франкфурт, Цюрих, Париж, Лос-Анджелес, Сан-Франциско, Амстердам и Милан также являются крупными центрами, в сфере как финансовых, так и международных деловых услуг [12]. По мере того как по всему миру складываются "развивающиеся" рынки, к сети быстро подсоединяется ряд "региональных центров", в их числе Мадрид, Сан-Паулу, Буэнос-Айрес, Мехико, Тайбэй, Москва, Будапешт.

По мере того как глобальная экономика расширяется и включает новые рынки, она также организует производство развитых услуг, требуемых для управления новыми единицами, присоединяющимися к системе, и условиями их постоянно меняющихся связей [13]. Конкретной иллюстрацией такого процесса может служить Мадрид, который до 1986 г. в глобальной экономике был относительно тихой заводью. В тот год Испания присоединилась к Европейскому сообществу, полностью сняв ограничения на иностранные инвестиции на фондовых биржах, в банковских операциях, в приобретении компаний и в недвижимости. Как показано в нашем исследовании [14], в 1986–1990 гг. прямые иностранные инвестиции в Мадриде и на мадридской фондовой бирже, наряду с бумом в недвижимости и быстрым расширением занятости в сфере деловых услуг, положили начало периоду быстрого регионального экономического роста. Объем продаж акций иностранным инвесторам в Мадриде между 1982 и 1988 гг. увеличился с 4494 млн. песет до 623 445 млн. песет. Прямые иностранные инвестиции в Мадриде поднялись с 8000 млн. песет в 1985 г. до почти 400 000 млн. песет в 1988 г. Соответственно, строительство офисов в центре Мадрида и строительство комфортабельного жилья пережили в конце 1980-х годов тот же бум, который прежде переживали Нью-Йорк и Лондон. Город был глубоко трансформирован, чему способствовало как насыщение ценной территории в центре, так

[8] Enderwick (ed.) (1989).
[9] Daniels (1993).
[10] Thrift (1986); Thrift and Leyshon (1992).
[11] Sassen (1991).
[12] Daniels (1993).
[13] Borja et al. (eds) (1991).
[14] Резюме исследовательского доклада см. в Castells (1991).

и массовая застройка пригородов, что было до того времени в Мадриде мало распространенным явлением.

Проведенное Каппеленом исследование сетей услуг в европейских городах подтверждает такую аргументацию, показывая растущую взаимозависимость и взаимодополняемость между средними по размерам городскими центрами Европейского Союза[15]. Автор заключает:

> "Относительная важность отношений между городом и прилегающим к нему регионом, по-видимому, уменьшается по сравнению с важностью отношений, которые связывают между собой разные города различных районов и стран. Новые виды деятельности концентрируются на конкретных полюсах, а это подразумевает рост несоответствий между городскими полюсами и окружающим их хинтерландом*"[16].

Таким образом, феномен глобального города нельзя свести к нескольким ядрам городских систем на вершине иерархии. Это процесс, который объединяет развитые услуги, производственные центры и рынки в глобальную сеть, идет с разной интенсивностью и в разных масштабах, в зависимости от относительной значимости видов деятельности в каждой сфере *vis-a-vis* глобальной сети. В каждой стране сетевая архитектура воспроизводится в региональных и местных центрах так, что система в целом становится взаимосвязанной на глобальном уровне. Территории, окружающие эти узлы, играют все более подчиненную роль, иногда теряя свою значимость или даже становясь дисфункциональными, например, *colonias populares* Мехико-Сити (первоначально поселки скваттеров), в которых проживает около двух третей населения мегаполиса, которые не играют никакой ощутимой роли в функционировании Мехико-Сити как международного делового центра[17]. Кроме того, глобализация стимулирует регионализацию. В своих исследованиях европейских регионов в 1990-х годах Филипп Кук на основе доступных свидетельств показал, что растущая интернационализация экономической деятельности в Европе сделала регионы более зависимыми от этой деятельности. Соответственно для того, чтобы конкурировать в глобальной экономике, под влиянием своих правительств и деловых элит регионам пришлось перестроиться; они создали сети сотрудничества между региональными институтами, а также между базирующимися в регионах компаниями. Таким образом, регионы и местности (localities) не исчезают, а интегрируются в международных сетях, связывающих их самые динамичные секторы[18].

Близкая к реальности картина развивающейся архитектуры информационных потоков в глобальной экономике была получена Майкельсоном и Уиллером на основе анализа данных о движении почтовых отправлений Federal Express Corporation, одной из мировых лидеров курьерского бизнеса[19]. Они изучили ночное движение писем, пакетов и посылок между метрополисами США в 1990-х годах, а также между главными центрами отправителей в США и международными пунктами назначения. Результаты их анализа, проиллюстрированные на рис. 6.1 и 6.2, показывают две основные тенденции: а) господ-

[15] Cappelin (1991).

* Хинтерланд – район, тяготеющий к какому-либо центру. – *Прим. ред.*

[16] Ibid.: 237.

[17] Davis (1994).

[18] Cooke (1994); Cooke and Morgan (1993).

[19] Michelson and Wheeler (1994).

ство некоторых узлов, особенно Нью-Йорка, за которым следует Лос-Анджелес, со временем увеличивается; б) устанавливаются избранные национальные и международные цепи связей. Авторы заключают:

> "Все индикаторы указывают на укрепление иерархической структуры командно-контрольных функций и вытекающего из нее обмена информацией... Местная концентрация информации вытекает из высокого уровня неопределенности, подгоняемой, в свою очередь, технологическими изменениями, демассовизацией, дерегулированием и глобализацией рынков... (Однако) по мере того, как будет разворачиваться нынешняя эпоха, важность гибкости как базового механизма, помогающего справляться с трудностями, и важность агломерационного фактора экономии издержек (agglomeration economies) как силы, определяющей размещение, сохранятся. Важность большого города как центра тяжести экономических сделок, таким образом, не исчезнет. Но с надвигающимся регулированием международных рынков.., с уменьшением неопределенности, касающейся правил экономической игры и включенных в нее игроков, концентрация информационной отрасли замедлится, и некоторые виды производства и распределения просочатся на нижние уровни интернационализованной городской иерархии"[20].

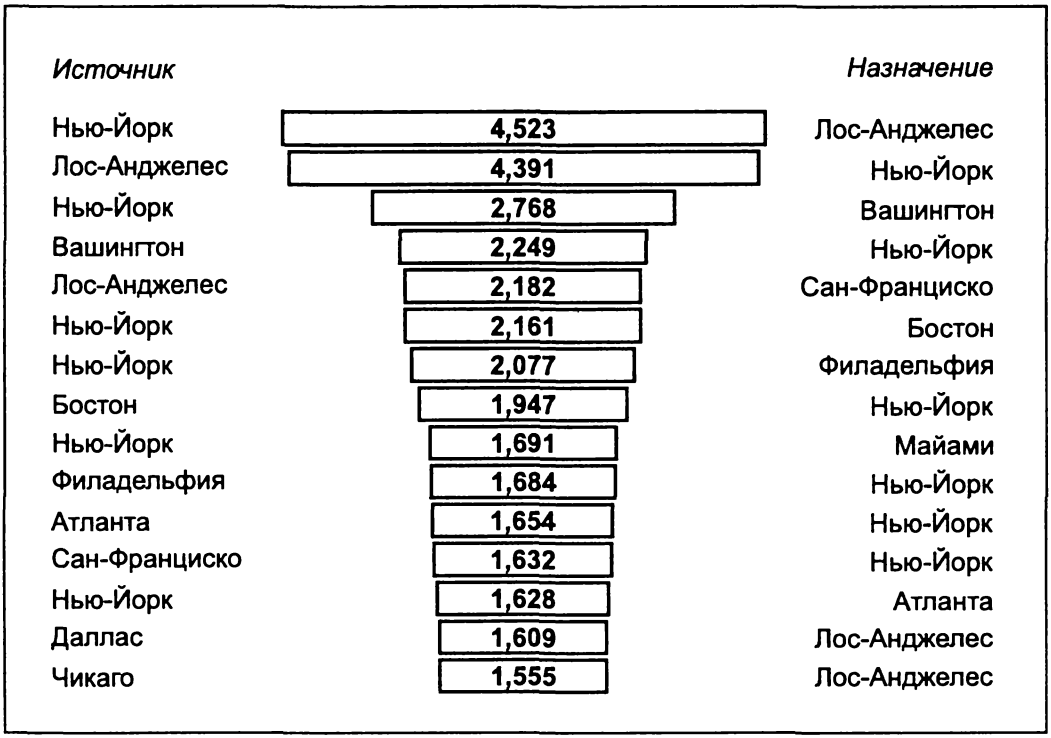
И действительно, иерархия в сети никоим образом не является гарантированной или стабильной: она результат ожесточенной конкуренции между городами, она также подвержена влиянию высокорискованных инвестиций в финансовой сфере и в сфере недвижимости. Так, П.У.Дэниелс в одном из наиболее всеобъемлющих исследований предмета объясняет частичную неудачу крупного проекта реорганизации территории бывших лондонских доков Кэнери Уорф чересчур амбициозной стратегией подрядчика – знаменитой канадской фирмы Olympia & York, которая оказалась неспособной "переварить" избыточные офисные площади в начале 1990-х годов, когда появились первые признаки сокращения занятости в сфере финансовых услуг как в Лондоне, так и в Нью-Йорке. Автор заключает:

> "Экспансия услуг в международных рыночных центрах привнесла в глобальную городскую систему бóльшую гибкость и, в конечном итоге, конкуренцию в большей мере, чем наблюдалось в прошлом. Как показал опыт Кэнери Уорф, эта экспансия также поставила результаты масштабного планирования и перестройки в больших городах в жесткую зависимость от внешних факторов, над которыми имеется только ограниченный контроль"[21].

Таким образом, в начале 1990-х годов, в то время как такие города, как Бангкок, Тайбэй, Шанхай, Мехико или Богота переживали обусловленный развитием бизнеса взрывной урбанистический рост, Мадрид вместе с Нью-Йорком, Лондоном и Парижем испытывали спад, который вызвал резкое падение цен на недвижимость и остановил новое строительство. Эти взлеты и падения городов в различные периоды по всему миру иллюстрируют одновременно зависимость и уязвимость любой местности, включая крупные города, перед меняющимися глобальными потоками.

Почему системы развитых услуг должны зависеть от агломераций в нескольких больших узловых метрополисах? Саския Сассен, венчая годы полевых исследований, проведенных ею самой и другими независимыми исследователями, снова предлагает убедительные ответы. Она утверждает:

[20] Michelson and Wheeler (1994: 102–3).
[21] Daniels (1993: 166).



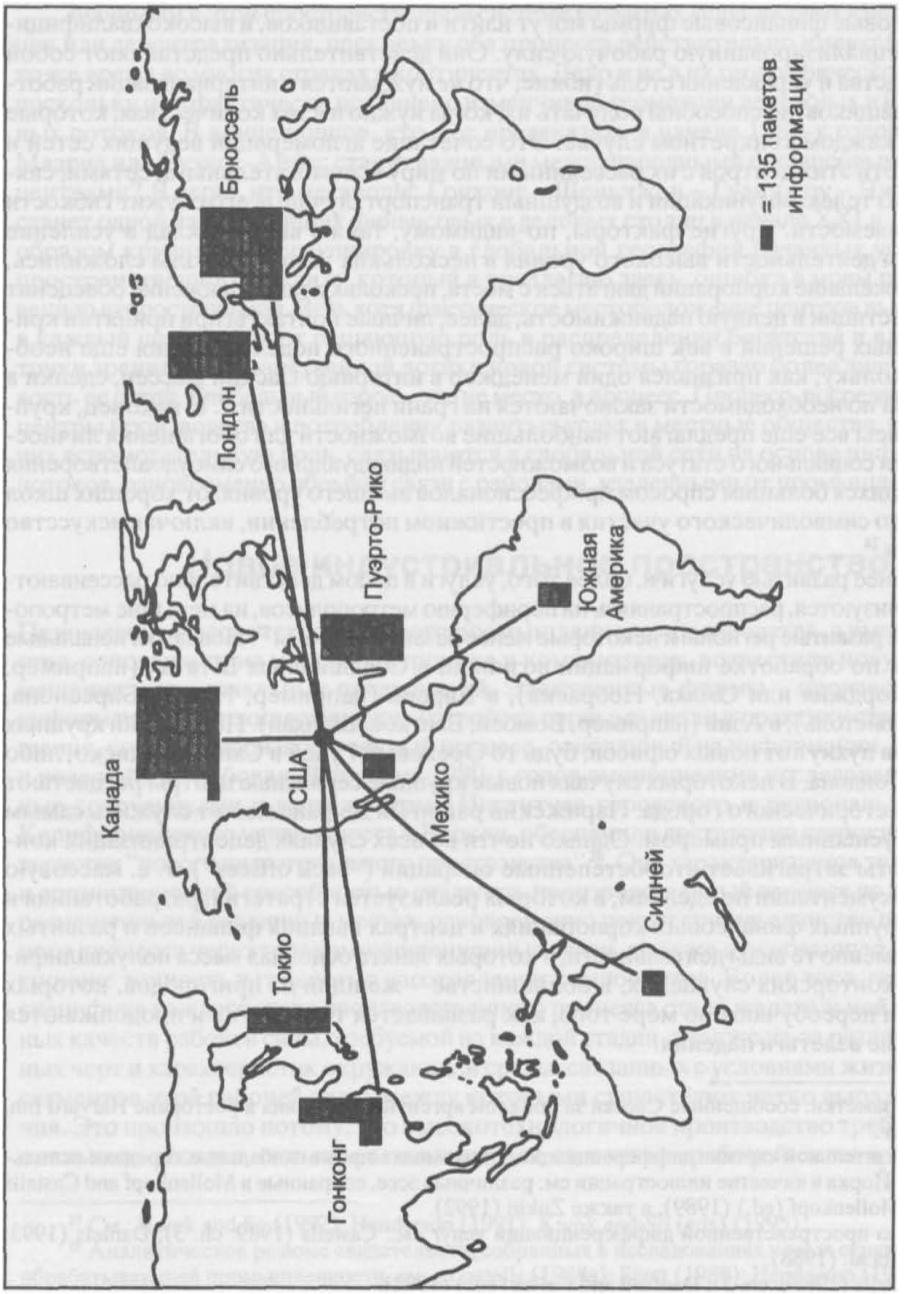
Источник: Данные компании Federal Express, обработанные в статье Michelson and Wheeler (1994).

Рис. 6.1. **Направления наиболее интенсивного роста информационных потоков (в абсолютном выражении), 1982 и 1990 гг.**

> "Сочетание пространственного рассеивания и глобальной интеграции дало новые стратегические направления развития крупных городов. После долгой истории существования в качестве центров международной торговли и банковских операций эти города теперь функционируют в четырех новых направлениях: во-первых, как командные пункты организации мировой экономики, отличающиеся высокой концентрацией хозяйственной деятельности; во-вторых, как основные резиденции финансистов и специализированных в сфере услуг фирм...; в-третьих, как места размещения производства, включая производство инноваций в ведущих отраслях; и, в-четвертых, как рынки для произведенных продуктов и инноваций"[22].

Базой развития этих городов, или, скорее, их деловых районов, служит информация, а также высококачественная продукция крупных корпораций. Штаб-квартиры этих корпо-

[22] Sassen (1991: 3-4).



Источник: Federal Express data, разработано Michelson and Wheeler (1994).

Рис. 6.2. Экспорт информации из США в другие центры и регионы мира

раций и передовые финансовые фирмы могут найти и поставщиков, и высококвалифицированную специализированную рабочую силу. Они действительно представляют собой сети производства и управления столь гибкие, что *не* нуждаются в интернализации работников и поставщиков, но способны получать их, когда нужно и в тех количествах, которые требуются в каждом конкретном случае. Это сочетание агломераций ведущих сетей и глобальной сети этих центров с их рассеянными по миру вспомогательными сетями, связанными через телекоммуникации и воздушный транспорт, лучше всего служит гибкости и приспособляемости. Другие факторы, по-видимому, также вносят вклад в усиление концентрации деятельности высокого уровня в нескольких узлах: раз узлы сложились, то понятно нежелание корпораций двигаться с места, поскольку такое движение обесценит крупные инвестиции в ценную недвижимость; далее, личные контакты при принятии критически важных решений в век широко распространенного подслушивания еще необходимы, поскольку, как признался один менеджер в интервью Саскии Сассен, сделки в бизнесе порой по необходимости заключаются на грани легальности [23]. И наконец, крупные мегаполисы все еще предлагают наибольшие возможности для обогащения личности, повышения социального статуса и возможностей индивидуального самоудовлетворения для пользующихся большим спросом профессионалов высшего уровня: от хороших школ для их детей до символического участия в престижном потреблении, включая искусство и развлечения [24].

Тем не менее развитые услуги и, более того, услуги в целом действительно рассеиваются и децентрализуются, распространяясь на периферию метрополисов, на меньшие метрополисы, на менее развитые регионы и некоторые менее развитые страны [25]. Новые региональные центры услуг по обработке информации возникли в Соединенных Штатах (например, Атланта, Джорджия или Омаха, Небраска), в Европе (например, Ницца, Барселона, Штуттгарт, Бристоль), в Азии (например, Бомбей, Бангкок, Шанхай). Периферии крупных метрополисов пухнут от новых офисов, будь то Ореховый Ручей в Сан-Франциско, либо Ридинг близ Лондона. В некоторых случаях новые крупные сервисные центры расцветают на окраинах исторического города. Парижский район Ля Дефанс может служить самым известным и успешным примером. Однако почти во всех случаях децентрализация конторской работы затрагивает второстепенные операции ("back offices"), т. е. массовую обработку документации по сделкам, в которых реализуется стратегия, разработанная и принятая в крупных финансовых корпорациях и центрах высших финансов и развитых услуг [26]. Это именно те виды деятельности, в которых занята основная масса полуквалифицированных конторских служащих, в большинстве – женщин из пригородов, которых заменяют или переобучают по мере того, как развивается технология и продолжаются экономические взлеты и падения.

---

[23] Личные заметки, сообщенные Сассен за бокалом аргентинского вина в ресторане Harvard Inn, 22 апреля 1994 г.

[24] О приблизительной картине дифференциации социальных миров в глобальных городах с использованием Нью-Йорка в качестве иллюстрации см. различные эссе, собранные в Mollenkopf and Castells (eds) (1991) и Mollenkopf (ed.) (1989), а также Zukin (1992).

[25] Данные о пространственной дифференциации услуг см.: Castells (1989: ch. 3); Daniels (1993: ch. 5); Marshall et al. (1988).

[26] См.: Castells (1989b: ch. 3); Danford and Callas (eds) (1992).

Значимым в этой пространственной системе развитых услуг является не их концентрация или децентрализация, поскольку оба процесса действительно имеют место в одно и то же время во многих странах и континентах. Дело и не в их географическом положении, поскольку оно фактически подчинено изменчивой геометрии денежных и информационных потоков. В конце концов, кто мог предсказать в начале 1980-х годов, что Тайбэй, Мадрид или Буэнос-Айрес станут важными международными финансовыми и деловыми центрами? Я верю, что мегаполис Гонконг – Шеньчжен – Гуанчжоу – Чжухай – Макао станет одной из крупнейших финансовых и деловых столиц в начале XXI в., вызвав таким образом крупную перегруппировку в глобальной географии развитых услуг[27]. Но для пространственного анализа, который я предлагаю здесь, ошибка в моем прогнозе будет вещью второстепенной. Ведь хотя фактическое местоположение центров высокого уровня в каждый период играет решающую роль в распределении богатства и власти в мире с точки зрения пространственной логики новой системы гораздо более значима изменчивость ее сетей. Глобальный город – это не место, а процесс. Процесс, посредством которого центры производства и потребления развитых услуг и местные общества, играющие при них вспомогательную роль, связываются в глобальной сети на основе информационных потоков, одновременно обрывая связи с районами, удаленными от промышленного центра.

Новое индустриальное пространство

Пришествие высокотехнологичного промышленного производства, а именно производства, основанного на микроэлектронике и компьютерах, возвестило новую логику размещения индустриальных предприятий. Электронные фирмы – производители новых информационно-технологических устройств первыми ввели в практику стратегию размещения, которую производственный процесс, основанный на информации, одновременно и позволял, и требовал. В течение 1980-х годов эмпирические исследования, проведенные сотрудниками и выпускниками Института городского и регионального развития Калифорнийского университета в Беркли, обеспечили достаточно широкий охват характеристик "нового индустриального пространства"[28]. Оно характеризуется технологической и организационной способностью разделять производственный процесс по предприятиям, размещенным в различных местах, одновременно реинтегрируя единство производственного процесса через телекоммуникационные связи, а также и основанную на микроэлектронике точность и гибкость в изготовлении компонентов. Более того, географическая специфика каждого этапа производственного процесса стала желательной из-за уникальных качеств рабочей силы, требуемой на каждой стадии, а также из-за различных социальных черт и характеристик окружающей среды, связанных с условиями жизни конкретных сегментов этой рабочей силы, между которыми существуют четко выраженные различия. Это произошло потому, что высокотехнологичное производство требует профессионального состава, сильно отличающегося от состава рабочей силы в традиционном

[27] См.: Kwok and So (1992); Henderson (1991); Kwok and So (eds) (1995).

[28] Аналитическое резюме свидетельств, собранных в исследованиях новых структур размещения обрабатывающей промышленности, см. в Castells (1988a); Scott (1988); Henderson (1989).

производстве; оно организовано в биполярной структуре, вокруг двух господствующих групп примерно одинакового размера: высококвалифицированная, опирающаяся на науку и технологию рабочая сила, с одной стороны, и масса неквалифицированных рабочих, занятых рутинной сборкой и вспомогательными операциями, с другой. Хотя автоматизация все чаще позволяла компаниям устранять нижний слой рабочих, потрясающее увеличение объема производства еще требует и будет некоторое время требовать значительного количества неквалифицированных и полуквалифицированных рабочих, размещение которых на тех же территориях, на которых живут ученые и инженеры, в господствующем социальном контексте экономически невыгодно и социально неуместно. Между указанными выше группами находятся квалифицированные операторы, также составляющие особую группу, которую можно отделить от работников высших уровней высокотехнологичного производства. Малый вес готовой продукции электронных фирм и легкость коммуникационных связей, установленных компаниями по земному шару, особенно американских, еще со времен зарождения отрасли (во времена размещения завода Fairchild в Гонконге в 1962 г.) дали возможность разработать структуру размещения, характеризуемую международным пространственным разделением труда[29]. Грубо говоря, и для электроники, и для компьютеров фирмы искали четыре типа местоположения для каждой из четырех разных операций производственного процесса:

а) НИОКР, инновация и изготовление прототипов были сконцентрированы в высоконоваторских индустриальных центрах на центральных территориях, с высоким уровнем жизни (прежде чем процесс их развития до некоторой степени понизил качество природной среды);

б) квалифицированное изготовление деталей на отдельных заводах, обычно во вновь индустриализованных областях на родине, что в случае США обычно означает города средних размеров в западных штатах;

в) полуквалифицированная массовая сборка и проверка, значительная часть которой была с самого начала сосредоточена на оффшорных предприятиях, особенно в Юго-Восточной Азии, где Сингапур и Малайзия возглавляли движение по привлечению американских электронных корпораций;

г) приспособление электронных устройств к нуждам заказчика, послепродажное обслуживание и техническая поддержка, которые были организованы в региональных центрах, разбросанных по земному шару, обычно в районах, где имелись крупные рынки электроники, – первоначально в Америке и Западной Европе, хотя в 1990-х годах азиатские рынки выросли до равного с Западом статуса.

Европейские компании, привыкшие к удобству своих традиционных, хорошо защищенных мест размещения, подталкивались к децентрализации своих производственных систем в аналогичной глобальной цепи по мере того, как открывались новые рынки, и они начинали чувствовать укусы конкуренции со стороны производств, базирующихся в Азии, а также из-за технологического преимущества американцев и японцев[30]. Японские ком-

[29] Cooper (ed.) (1994).
[30] Che snais (1994).

пании долгое время сопротивлялись необходимости покинуть "крепость Японию", как по причине национализма (по требованию правительства), так и по причине их тесной зависимости от сетей поставщиков, построенных по принципу "точно в срок". Однако невыносимая скученность и взлетающие до небес затраты на операции в районе Токио–Йокогама вынудили их к региональной децентрализации в менее развитые области Японии, особенно на Кюсю [31] (с помощью программы MITI "Технополис"). Затем, с конца 1980-х годов японские компании приступили к созданию структуры размещения производства, начало которой положили их американские конкуренты двумя десятилетиями раньше: оффшорные производственные предприятия в Юго-Восточной Азии, поиск низких трудовых затрат и более мягких ограничений, касающихся окружающей среды, а также рассеивание фабрик по главным рынкам в Америке, Европе и Азии в качестве предосторожности против будущего протекционизма [32]. Таким образом, конец японской замкнутости подтвердил точность модели размещения, которую мы с нашими коллегами предложили для понимания новой пространственной логики размещения высокотехнологичной промышленности. Рисунок 6.3 схематично показывает пространственную логику этой модели, разработанную на основе эмпирических данных, собранных исследователями вне связи с данной работой [33].

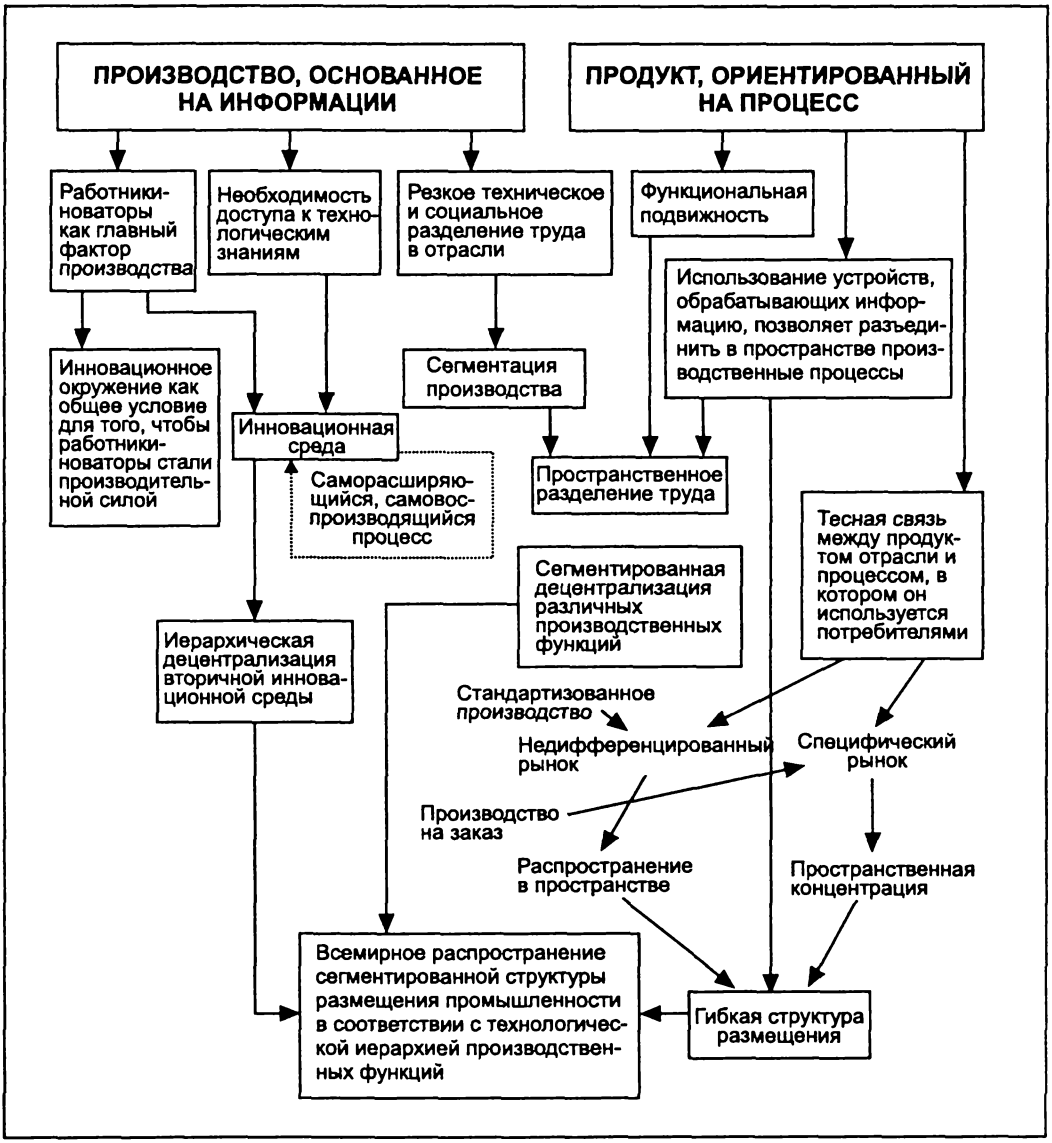
Ключевым элементом для всей системы в этой структуре является размещение технологических инновационных производственных комплексов. Питер Холл и я, а также Филипп Айдало, пионер в этой области исследований, назвали это "инновационной средой" (milieux of innovation) [34]. Под инновационной средой я понимаю специфическую совокупность отношений производства и менеджмента, основанную на социальной организации, которая в целом разделяет культуру труда и инструментальные цели, направленные на генерирование нового знания, новых процессов и новых продуктов. Хотя концепция среды не обязательно включает пространственное измерение, я утверждаю, что в случае отраслей информационной технологии, по крайней мере в этом столетии пространственная близость является необходимым материальным условием существования таких сред из-за свойств природы взаимодействий в инновационном процессе. Специфику инновационной среды определяет именно ее способность генерировать синергию, т. е. добавленная стоимость получается не из кумулятивного эффекта элементов, присутствующих в среде, но из их взаимодействия. Инновационные среды являются фундаментальными источниками инновации и создания добавленной стоимости в процессе промышленного производства в информационную эпоху. Питер Холл и я несколько лет изучали форми-

[31] Castells and Hall (1994).

[32] Aoyama (1995).

[33] Castells (1989b: ch.2).

[34] Концепция инновационной среды в применении к технологическому и индустриальному развитию возникла в начале 1980-х годов в Беркли в ряде бесед между Питером Холлом, покойным Филиппом Айдало и мною. На нас также повлияли некоторые экономические работы, написанные примерно в это время Б. Артуром и А.Э. Андерсоном. В 1984 г. и в последующие годы Питер Холл и я в отдельных работах пытались дать формулировку концепции, а в Европе исследовательская сеть, организованная Филиппом Айдало, Groupe de Recherche sur les Milieux Innovateurs (GREMI), занялась систематическим исследованием проблемы, результаты которого публиковались в 1986 г. и в последующие годы. Среди исследователей GREMI Роберто Каманьи дал, по моему мнению, наиболее точный анализ по этой теме.



Источник: Разработано Castells (1989a).

Рис. 6.3. **Система отношений между характеристиками информационно-технологического производства и производственной пространственной структуры**

рование, структуру и динамику главных технологических инновационных сред в разных странах мира, как уже имеющихся, так и предполагаемых. Результаты нашего исследования добавили несколько элементов в понимание структуры размещения информационно-технологических отраслей [35].

Прежде всего, обусловленная развитием высоких технологий индустриальная инновационная среда, которую мы называем технополисами, возникла в разнообразных городских формах. Наиболее примечательно, что в большинстве стран, с важными исключениями в США и до некоторой степени в Германии, ведущие технополисы находятся в районах ведущих метрополисов: Токио, Париж–Юг, Лондон–Коридор М4, Милан, Сеул–Инчон, Москва–Зеленоград и, на значительном расстоянии, Ницца–София Антиполис, Тайбэй–Синчу, Сингапур, Шанхай, Сан Пауло, Барселона и т. д. Частичное исключение Германии (в конце концов, Мюнхен является крупным метрополисом) непосредственно связано с политической историей: разрушением Берлина, наиболее важного европейского научно-индустриального центра, и переездом Siemens из Берлина в Мюнхен в последние месяцы существования Третьего рейха, под ожидаемую защиту американских оккупационных сил и при последующей поддержке баварского Христианско-социалистического союза. Так, в противоположность фантастическим образам бурно растущих технополисов, на деле в пространственной истории технологии и индустриализации в информационную эпоху наблюдается преемственность: крупные метрополисы мира продолжают собирать способствующие инновации факторы и создавать синергию как в промышленном производстве, так и в развитых услугах.

Однако некоторые из наиболее важных инновационных центров информационно-технологического производства являются действительно новыми, особенно в Соединенных Штатах, стране, которая выступает технологическим лидером мира. Силиконовая долина, Бостонское шоссе 128 (возродившее и омолодившее старую традиционную производственную структуру), технополис Южной Калифорнии, исследовательский треугольник Северной Каролины, Сиэттл и Остин, не считая прочих, в целом связаны с более поздней волной индустриализации, основанной на информационной технологии. Мы показали, что их развитие было результатом группировки специфических видов обычных факторов производства: капитала, труда и сырья, сведенных вместе неким институциональным предпринимателем и встроенных в особую социальную организацию. Их сырье состояло из нового знания, связанного со стратегически важными областями применения и производимого в крупных инновационных центрах, таких, как Стэндфордский университет, Калифорнийский или Массачусетсский технологические институты, в их инженерных исследовательских группах и сетях, построенных вокруг них. Фактор труда, отличный от фактора знания, требовал концентрации большого количества высококвалифицированных ученых и инженеров из различных местных школ, включая отмеченные выше, но также из других, таких, как Беркли, Сан Хосе или Санта Клара (в случае Силиконовой долины). Их капитал был также специфическим, готовым принять на себя высокий риск инвестиций в пионерные работы в сфере высокой технологии: либо по причине военной необходимости результатов (расходы, связанные с обороной); либо по причине высоких ставок венчурного капитала как экстравознаграждение за рискованные инвестиции. В

[35] Castells and Hall (1994).

начале процесса сочетание этих производственных факторов было, вообще говоря, результатом деятельности одного из институциональных акторов, такого, как Стэндфордский университет, положивший начало Стэндфордскому индустриальному парку, который породил Силиконовую долину; или командования военно-воздушных сил, которое, опираясь на бурный рост Лос-Анджелеса, добыло для Южной Калифорнии оборонные контракты. Эти контракты должны были сделать новый западный метрополис крупнейшим в мире оборонным комплексом с высокой технологией. Наконец, мощный вклад в консолидацию инновационной среды и в ее динамизм вносили социальные сети различных видов, обеспечивая обмен идеями, циркуляцию рабочей силы и "перекрестное опыление" между технологической инновацией и деловым предпринимательством.

Наши исследования новых инновационных сред в США или где-либо еще показывают, что, несмотря на то что пространственная преемственность в доминировании метрополисов действительно существует, она может быть также обращена вспять при соответствующих условиях. А эти соответствующие условия касаются способности концентрировать в пространстве ингредиенты, необходимые для индуцирования синергии. Если дело в этом, что и показывают наши данные, тогда мы имеем новое индустриальное пространство, отмеченное фундаментальным изменением: инновационные среды, новые и старые, строятся на основе своей внутренней структуры и динамики, позднее привлекая фирмы, капитал и труд в построенный ими питомник инновации. Сложившись однажды, инновационные среды одновременно конкурируют и сотрудничают между собой в различных регионах, создавая сеть взаимодействий, которая сводит их вместе в общей индустриальной структуре, невзирая на географическую удаленность. Исследования, проведенные Каманьи и исследовательскими группами, организованными вокруг сети GREMI[36], показывают растущую взаимозависимость этих инновационных сред по всему земному шару, в то же время подчеркивая, насколько решающей для их судьбы является способность каждой среды повышать свою синергию. Наконец, инновационные среды управляют глобальными сетями производства и распределения, которые охватили всю нашу планету. Вот почему некоторые исследователи, например Амин и Робинс, утверждают, что новая индустриальная система является не глобальной и не локальной, а "новым выражением глобальной и локальной динамики"[37].

Однако, чтобы получить ясную картину нового индустриального пространства, сложившегося в информационную эпоху, мы должны добавить некоторые уточнения. Слишком часто анализ был направлен на рассмотрение иерархического разделения труда по разным функциям, выполняемым на различных территориях. Это важно, но не является сутью новой пространственной логики. Территориальные иерархии могут размываться и даже меняться на противоположные по мере того, как промышленность распространяется по миру, а конкуренция усиливает или подавляет целые агломерации, включая сами инновационные среды. Складываются также вторичные инновационные среды, иногда как децентрализованные системы, ответвляющиеся от первичных центров, но при этом зачастую находящие себе ниши в конкурентной системе, противоборствуя со своими изначальными матрицами. Примерами могут служить: Сиэттл *vis-a-vis* Силиконовой долины

[36] Camagni (1991).
[37] Amin and Robins (1991).

и Бостона в программном обеспечении; Остин, Техас *vis-a-vis* Нью-Йорка или Миннеаполиса в производстве компьютеров. Более того, как показано в работах Коэна и Борруса, а также Дитера Эрнста, в 1990-х годах развитие электронной промышленности в Азии, главным образом благодаря импульсу американо-японской конкуренции, чрезвычайно усложнило географию отрасли, достигшей стадии зрелости[38]. С одной стороны, существенно рос технологический потенциал в филиалах американских мультинациональных компаний, особенно в Сингапуре, Малайзии и на Тайване, и это сказывалось на местных филиалах. С другой стороны, японские электронные фирмы, как отмечалось выше, в массовом порядке децентрализовали свое производство, чтобы глобализировать экспорт и обеспечить снабжение отечественных "родительских" предприятий. В обоих случаях в Азии была построена обширная база снабжения, и прежнее пространственное разделение труда, в котором филиалы, размещенные в Юго-Восточной и Восточной Азии, занимали нижний уровень иерархии, перестало соответствовать действительности.

Кроме того, на основе обзора свидетельств, доступных к 1994 г., в том числе обследований, проведенных его собственной компанией, Ричард Гордон убедительно доказывает факт возникновения нового пространственного разделения труда, характеризуемого изменчивой геометрией и двусторонними связями между фирмами, расположенными в различных территориальных комплексах, включая ведущие инновационные среды. Его детальный анализ развития Силиконовой долины в 1990-х годах показывает важность отношений за пределами регионов для самых технологически изощренных и требующих постоянного взаимодействия региональных фирм высокой технологии. Поэтому он утверждает, что:

> "в этом новом глобальном контексте локализованная агломерация, далеко не составляющая альтернативу пространственному рассеянию, становится главной базой для участия региональных экономик в глобальной сети... Регионы и сети составляют взаимозависимые полюса внутри новой пространственной мозаики глобальных инноваций. Глобализация в этом контексте включает не ферментирующие воздействия универсальных процессов, но, напротив, рассчитанный синтез культурного разнообразия в форме дифференцированных логик и возможностей региональной инновации"[39].

Новое индустриальное пространство не означает заката старых устоявшихся метрополисов и восхода новых высокотехнологичных регионов. Нельзя понять его и с помощью упрощенного противопоставления автоматизации в центре дешевому производству на периферии. Оно организовано в иерархии инноваций и изготовления, отчетливо выраженной в глобальных сетях. Но направление и архитектура этих сетей подчинены бесконечно меняющимся отношениям кооперации и конкуренции между фирмами и местностями, иногда исторически кумулятивным, иногда радикально меняющим установленную структуру путем планового институционального предпринимательства. Характерным для логики нового размещения промышленности остается его географическая прерывность, созданная, как это ни парадоксально, из территориальных производственных комплексов. Новое индустриальное пространство организовано вокруг новых потоков информации, которые сводят вместе и разделяют одновременно – в зависимости от циклов или фирм – свои территориальные компоненты. И по мере того, как логика информационно-технологи-

[38] Cohen and Borrus (1995a); Ernst (1994c).
[39] Gordon (1994: 46).

ческого производства просачивается от производителей информационно-технологических устройств к пользователям таких устройств во всей области производства, новая пространственная логика расширяет охват, создавая множественность глобальных индустриальных сетей, пересечения которых (а также районы, исключенные из них) трансформируют само понятие размещения промышленности, означающее теперь не местоположение фабрик, но производственные потоки.

Повседневная жизнь в электронном коттедже: конец городов?

Развитие электронных коммуникационных и информационных систем позволяет все более уменьшать зависимость между пространственной близостью и выполнением функций повседневной жизни: работой, покупками, развлечениями, заботой о здоровье, образованием, коммунальными услугами, надзором за детьми и т.п. Поскольку города лишаются своей функциональной необходимости, футурологи соответственно часто предсказывают закат города или по крайней мере города в том виде, в котором мы знали его до сих пор. Однако, как показывает история, процессы пространственной трансформации, конечно, намного сложнее. Поэтому стоит рассмотреть скудную эмпирическую информацию по этому предмету[40].

Драматический рост работы через телекоммуникации (teleworking) является самым обычным допущением, касающимся воздействия информационной технологии на большие города, и последней надеждой плановиков городского транспорта, почти готовых смириться с неизбежностью мегапробок. Однако в 1988 г. один из ведущих европейских исследователей работы через телекоммуникации мог написать без тени юмора, что "имеется больше людей, исследующих работу через телекоммуникации, чем фактически работающих"[41]. На деле, как указывал Квортруп, все дебаты искажаются из-за отсутствия точности в определении, что такое работа через телекоммуникации. Это ведет к значительной неопределенности при измерении феномена[42]. Рассмотрев наличные данные, Квортруп выделяет три категории: а) "люди, которые заменяют работу, ранее выполнявшуюся в традиционной производственной обстановке, работой дома". Это и есть телеработники в строгом смысле слова (telecommuters); б) "самозанятые лица, работающие *on-line* из дома"; в) "лица, берущие на дом из своего офиса дополнительную работу". Более того, в некоторых случаях эта "дополнительная работа" занимает бóльшую часть рабочего времени, например (согласно Крауту[43]), у университетских профессоров. По самым надежным подсчетам, первая категория "телеработников", *stricto sensu* (в строгом смысле слова) регулярно занятых работой *on-line* дома, в целом очень малочисленна, и не ожидается, что в обозримом будущем их число существенно возрастет[44]. В США, по самым завышен-

[40] Источники по темам, затронутым в этом разделе, см. в Graham and Marvin (1996).
[41] Stienle (1988:8)
[42] Qvortup (1992:8)
[43] Kraut (1989).
[44] Rijn and Williams (eds) (1988); Nilles (1988); Huws et al (1990).

ным расчетам на 1991 г., было около 5,5 млн. трудившихся на дому телекоммуникационных работников, но из этого общего числа только 16% работали через телекоммуникации 35 ч или более в неделю, 25% трудились таким образом менее одного дня в неделю, наиболее частым случаем было два дня в неделю. Таким образом, количество работников, которые в любой данный день работают через телекоммуникации, колеблется, в зависимости от оценок, между 1 и 2% общей рабочей силы, причем наивысший процент показывают крупные метрополисы Калифорнии [45]. С другой стороны, по-видимому, появляется работа через телекоммуникации, порожденная сетевыми компьютерными центрами, разбросанными в пригородах метрополисов для работников, занятых *on-line* со своими компаниями [46]. Если эти тенденции подтвердятся, трудовая деятельность сможет значительно распространиться по всей территории метрополиса, увеличивая городскую децентрализацию, хотя дома́, вероятно, не станут рабочими местами. Рост работы на дому может также принять форму надомной обработки информации на компьютерах, выполняемой временными сотрудниками и оплачиваемой сдельно, по индивидуальным субподрядным договорам [47]. Довольно интересно, что национальное обследование 1991 г., проведенное в США, показало, что менее половины "телеработников" пользовалось компьютерами, а остальные работали с телефоном, пером и бумагой [48]. Примером такой деятельности являются социальные работники и чиновники, расследующие мошенничества при получении социальных пособий в округе Лос-Анджелеса [49]. Безусловно важно (и находится на подъеме) развитие самозанятости и увеличение числа лиц, берущих дополнительную работу на дом, занятых полный либо неполный рабочий день. Как указывалось в предшествующих главах, это часть более широкой тенденции к дезагрегации труда и формированию виртуальных деловых сетей. И это подразумевает не конец офиса, но диверсификацию рабочих мест для большой части населения, особенно для его самого динамичного профессионального сегмента. Все более мобильное телекоммуникационное и вычислительное оборудование усилит эту тенденцию к "офису на ходу" в самом буквальном смысле [50].

Как эти тенденции повлияют на города? Разрозненные данные дают основания предположить, что, по-видимому, транспортные проблемы осложнятся, а не облегчатся, поскольку растущая активность и сжатие времени из-за новой сетевой организации выражаются в более высокой концентрации рынков в некоторых районах и в большей физической мобильности рабочей силы, которая прежде в рабочее время была прикована к рабочим местам [51]. Время, затрачиваемое на поездки с работы и на работу, держалось в американских метрополисах на стабильном уровне не из-за совершенствования технологии, но из-за более децентрализованной структуры размещения рабочих мест и жилья, что позволяло создать менее напряженные потоки движения от пригорода к пригороду. В тех же городах, особенно в Европе, где над ежедневными поездками еще довлеет радиальная концентрическая структура (Париж, Мадрид или Милан), время на поездки резко увеличилось,

[45] Mokhtarian (1991a, 1991b); Handy and Mokhtarian (1995).
[46] Mokhtatian (1991b).
[47] См. Lozano (1989); Gurstein (1990).
[48] Telecommuting Data form Link Resources Corporation, цит. по Mokhtarian (1991b).
[49] Mokhtarian (1992:12)
[50] The New Face of Business//Business Week (1994a:99ff).
[51] Я опирался на сбалансированную оценку воздействий, сделанную Vessali (1995).

особенно для людей, упрямо цепляющихся за автомобили [52]. Что касается новых, расползающихся метрополисов Азии, они вступают в информационную эпоху в сопровождении самых ужасающих транспортных пробок в истории – от Бангкока до Шанхая.

Телемагазины пока также дают меньше, чем обещали. Хотя этот вид торговли в большинстве стран и растет, на деле он скорее заменяет традиционный каталог заказов по почте, чем фактическое присутствие в пассажах и на торговых улицах. Как и другие виды деятельности, выполняемые *on-line* в повседневной жизни, телемагазины скорее дополняют, чем заменяют торговые районы [53]. Аналогичную историю можно рассказать о большинстве потребительских услуг *on-line*. Например, банковские операции с помощью телекоммуникаций [54] распространяются быстро, главным образом под давлением банков, заинтересованных в ликвидации филиалов и замене их потребительскими услугами *on-line* и автоматическими кассовыми аппаратами. Однако консолидированные банковские филиалы продолжают существовать в качестве центров обслуживания, чтобы продавать финансовые продукты своим покупателям путем персонализированных отношений. Даже при связи *on-line* культурные характеристики местности могут оказаться важными для заключения информационно ориентированных трансакций. Так, First Direct, телефонный банковский филиал Midland Bank в Британии, расположен в Лидсе, ибо исследования показали, что "простое произношение Западного Йоркшира, со своими плоскими гласными звуками, но четкой дикцией и кажущейся внеклассовостью, будет более понимаемым и потому более приемлемым во всем Соединенном Королевстве – жизненно важный фактор для любого бизнеса, основанного на телефонной связи" [55]. Таким образом, система продавцов в филиалах, автоматизированных кассиров, обслуживания клиентов по телефону и трансакций *on-line* и составляет новую банковскую индустрию.

Здравоохранение представляет собой даже более интересный случай возникающего диалектического отношения между концентрацией и централизацией услуг, ориентированных на индивидуального потребителя. С одной стороны, экспертные системы, коммуникации *on-line* и видеопередачи с высокой разрешающей способностью позволяют получать медицинские услуги на больших расстояниях. Например, в практике, которая стала обычной, хотя в 1995 г. еще не рутинной, высококвалифицированные хирурги надзирают с помощью видеосредств за операциями, выполняемыми на другом конце страны или мира, буквально направляя менее опытную руку другого хирурга в человеческом теле. Регулярные проверки здоровья также проводятся через компьютер и телефон на базе компьютеризованной свежей информации о пациентах. Местные центры здравоохранения поддерживаются информационными системами с целью улучшить качество и эффективность работы на первичном уровне. Однако, с другой стороны, в большинстве стран крупные медицинские комплексы возникают в специфических местах, обычно в больших метрополисах. Организованные вокруг больших больниц, тесно связанные с медицинскими факультетами и школами медсестер, они объединяют в физической близости частные клиники, возглавляемые самыми выдающимися врачами больницы, радиологические центры, лаборатории, специализированные аптеки и довольно часто магазины

[52] Cervero (1989, 1991); Bendixon (1991).
[53] Miles (1988); Schoonmaker (1993); Menotti (1995).
[54] Silverstone (1991); Castano (1991).
[55] Fazy (1995).

подарков и морги, чтобы обслужить весь диапазон потребностей. И действительно, такие медицинские комплексы являются крупной экономической и культурной силой в районах и городах, где они расположены, и имеют тенденцию расширяться со временем на окрестности. Вынужденный переселяться, комплекс переселяется в целом [56].

Парадоксально, но школы и университеты – это институты, наименее затронутые виртуальной логикой, встроенной в информационную технологию, несмотря на предсказанное квазиуниверсальное использование компьютеров в классных комнатах развитых стран. Но вряд ли классные комнаты растворятся в виртуальном пространстве. В случае начальных и средних школ дело в том, что они являются как центрами по уходу за детьми или приютами для детей, так и учебными учреждениями. В случае университетов это происходит потому, что качество образования еще ассоциируется и долгое время будет ассоциироваться с интенсивным взаимодействием лицом к лицу. Таким образом, крупномасштабный опыт заочных университетов независимо от их качества (плохого – в Испании, хорошего – в Британии) показывает, что это такая форма образования, которую люди выбирают, если не могут учиться в традиционных университетах. Эти формы могли бы играть значительную роль в будущей, лучшей системе образования для взрослых, но едва ли смогут заменить нынешние институты высшего образования.

Компьютерные коммуникации распространяются по миру широко, хотя, как отмечалось выше (в главе 5), географически крайне неравномерно. Некоторые сегменты обществ во всем мире, неизменно сконцентрированные в высшем профессиональном слое, взаимодействуют друг с другом, укрепляя социальное измерение пространства потоков [57].

Нет смысла перечислять весь список эмпирических иллюстраций воздействия информационной технологии на пространственное измерение повседневной жизни. Из различных наблюдений возникает сходная картина одновременного пространственного рассеяния и концентрации через посредство информационных технологий. Как показывает обследование, проведенное в 1993 г. Европейским фондом улучшения жилищных условий, люди все чаще работают и управляют услугами из дома [58]. Таким образом, центральная роль дома ("домоцентричность") является важной тенденцией в новом обществе. Однако это не означает конца города. Поскольку рабочие места, школы, медицинские комплексы, предприятия, предоставляющие потребительские услуги, территории для отдыха, торговые улицы, торговые центры, спортивные стадионы и парки еще существуют и будут существовать, а мобильность людей, циркулирующих между всеми этими местами, возрастает именно благодаря новой, приобретенной свободе в организации работы и социальных сетей, время становится все более гибким, а места – все более уникальными по мере того, как люди циркулируют между ними все быстрее и свободнее.

Тем не менее взаимодействие между новой информационной технологией и текущими социальными изменениями оказывает существенное воздействие на города и пространство. С одной стороны, существенно трансформировалась городская планировка, но эта трансформация не следует единому универсальному образцу, она широко варьирует в зависимости от исторических, территориальных и институциональных контекстов. С

[56] Lincoln et al. (1993); Moran (1990); Miller and Swensson (1995).
[57] Batty and Barr (1994); Graham and Marvin (1996).
[58] Moran (1993).

другой стороны, упор на интерактивность между местами превращает пространственные структуры поведения в непрестанно меняющуюся сеть взаимодействий, которая лежит в основе возникновения нового рода пространства – пространства потоков. Здесь мне следует сделать анализ обоих аспектов более сжатым и поднять его на строго теоретический уровень.

Трансформация городской формы: информациональный город

Информационная эпоха возвещает новую городскую форму – информациональный город. Однако как индустриальный город не был всемирным повторением Манчестера, так и возникающий информациональный город не будет копировать Силиконовую долину, не говоря уж о Лос-Анджелесе. Однако, как и в индустриальную эру, несмотря на чрезвычайное разнообразие культурных и физических контекстов, в транскультурном развитии информационального города имеются общие фундаментальные черты. Я покажу, что благодаря природе нового общества, основанного на знании, организованного вокруг сетей и частично созданного из потоков, информациональный город является не формой, но процессом, процессом, который характеризуется структурным доминированием пространства потоков. Прежде чем развивать эту идею, необходимо, я полагаю, показать разнообразие возникающих в новый исторический период городских форм, чтобы противодействовать примитивному технологическому видению, когда на мир смотрят сквозь сетку бесконечных автомагистралей и оптико-волоконных сетей.

Последний фронтир Америки: пригороды

Образ гомогенного бесконечного пригородного/экс-городского пространства города будущего опровергается даже своим невольным образцом, Лос-Анджелесом, противоречивая сложность которого раскрыта в чудесной книге Майка Дэвиса *"City of Quartz"* [59]. Однако к концу тысячелетия возникает мощная тенденция: вокруг американских метрополисов, на Западе и Юге, на Севере и Востоке волна за волной возникают пригороды. Джоэл Гарро подметил в своем журналистском рассказе о подъеме пригорода – Эдж Сити (*Edge City*), что эта пространственная модель в Америке повсюду имеет сходные черты, находясь в центре нового процесса урбанизации. Автор эмпирически описывает Эдж Сити сочетанием пяти критериев:

> «Эдж Сити – это любое место, которое: а) имеет более пяти миллионов квадратных футов сдаваемой в аренду офисной площади – места работы в информационную эпоху; б) имеет шестьсот тысяч или более квадратных футов сдаваемой в аренду торговой площади;... в) имеет больше рабочих мест, чем спален; г) воспринимается населением, как единое целое; д) совершенно не походит на "сити", каким он был всего тридцать лет назад».

[59] Davis (1990).

Автор рассказывает, что такие места растут как грибы вокруг Бостона, Нью-Джерси, Детройта, Атланты, Феникса, в Южной Калифорнии, в районе залива Сан-Франциско и Вашингтона. Это и территории для работы, и центры обслуживания, вокруг которых миля за милей простираются дома на одну семью со все боле плотной застройкой, где организуется "центральное положение" дома в частной жизни. Автор замечает, что эти экс-городские констелляции

> "связаны вместе не железными дорогами и линиями метро, но автомагистралями, скоростными магистралями и спутниковыми антеннами тридцати футов в диаметре. Характерный для них монумент – не конная статуя героя, но солнечные атриумы и тенистые вечнозеленые деревья во дворах штаб-квартир корпораций, центров здоровья и торговых центров. Новые урбанистические районы отмечены не пентхаузами старых городских богачей или лачугами старых городских бедняков, вместо этого характерное для них сооружение – это знаменитый изолированный дом на одну семью, пригородный дом, окруженный газоном, который сделал Америку цивилизацией, обладающей наилучшими жилищными условиями из всех, которые мир когда-либо знал" [60].

Естественно, там, где Гарро видит неугомонный "дух фронтира", присущий американской культуре, всегда создающей новые формы жизни и пространства, Джеймс Говард Кунцлер видит господство достойной сожаления безликости, "географии нигде" [61], вновь разжигая многолетний спор между сторонниками и противниками резкого отхода Америки от европейского наследия в сфере организации городского пространства. Однако для целей моего анализа я рассмотрю только два главных пункта этого спора.

Во-первых, развитие этих слабо связанных между собой экс-городских констелляций подчеркивает функциональную взаимозависимость различных единиц и процессов в данной городской системе, простирающейся на очень большие расстояния, минимизируя роль территориальной близости и максимизируя коммуникационные сети во всех их измерениях. В ядре американского Эдж Сити находятся потоки обмена [62].

Во-вторых, эта пространственная форма и в самом деле очень специфична именно для американского опыта. Ибо, как признает Гарро, она встроена в классическую структуру американской истории, всегда подталкивающей к бесконечным поискам "земли обетованной" и ее заселению. Хотя чрезвычайный динамизм этого поиска действительно помог построить одну из самых жизнеспособных наций в истории, это было сделано ценой возникновения (со временем) ошеломляющих социальных проблем и проблем окружающей среды. Каждая волна социального и физического эскапизма (например, бегство из городских центров, оставившее низшие общественные классы и этнические меньшинства запертыми в руинах) углубляла кризис американских городов [63] и затрудняла управление чересчур растянутой инфраструктурой и подвергающимся чрезмерным стрессам обществом. Если строительство тюрем, арендуемых частными компаниями ("jails-for-rent") в Западном Техасе, не считать благим процессом, дополняющим сокращение социальных и физических инвестиций в центры американских городов, *fuite en avant ("бегство вперед")* американской культуры и пространства, по-видимому, дойдет до предела, т. е.

[60] Garreau (1991)
[61] Kuntsler (1993).
[62] См. сборник статей Caves (1994)
[63] Goldsmith and Blakely (1992).

до отказа смотреть в лицо неприятной реальности. Таким образом, профиль американского информационального города представлен не только феноменом Эдж Сити, но и отношением между быстрым развитием новых "экс-городских" районов, упадком городских центров и старением искусственной пригородной среды [64].

Европейские города вошли в информационную эпоху по другому пути пространственной перестройки, связанному с их историческим наследием, хотя они столкнулись с новыми проблемами, не всегда резко отличающимися от проблем, возникающих в американском контексте.

Увядающий шарм европейских городов

Новая городская динамика крупных европейских метрополисов в 1990-х годах характеризуется несколькими тенденциями [65].

Деловой центр является, как и в Америке, экономическим двигателем города, встроенным в сеть глобальной экономики. Деловой центр состоит из инфраструктуры телекоммуникаций, коммуникаций, развитых услуг и офисного пространства, опирающейся на создающие технологию центры и учебные институты. Он процветает благодаря обработке информации и контрольным функциям. Они обычно дополняются туризмом, аэропортами и дальними скоростными магистралями – это узел сети, связывающей между собой метрополисы [66]. Таким образом, деловой центр существует не сам по себе, но благодаря своим связям с другими эквивалентными узлами, организованными в сети, которая и формирует узел как реальную целостность управления, инноваций и работы [67].

Новая менеджерская технократическая и политическая элита создает закрытые для посторонних пространства, столь же изолированные и удаленные от города в целом, как буржуазные кварталы индустриального общества. Но из-за того, что профессиональный класс больше, они создаются во много большем масштабе. В большинстве европейских городов (Париж, Рим, Мадрид, Амстердам), в отличие от Америки – если мы исключим Нью-Йорк, самый неамериканский из городов США, – замкнутые жилые кварталы имеют тенденцию присваивать городскую культуру и историю, размещаясь в восстановленных или хорошо сохранившихся районах городского центра. Этим они подчеркивают факт, что когда господство четко установлено и подкреплено силой (в отличие от Америки нуворишей), элите не нужно отправляться в пригородную ссылку, чтобы убежать от простонародья. Однако в случае Соединенного Королевства, где ностальгия по жизни дворянства в сельской местности выражается в строительстве дорогих резиденций в избранных пригородах метрополисов, а иногда в урбанизации очаровательных исторических деревень в окрестностях крупных городов, эта тенденция ограничена.

Пригородный мир европейских городов социально диверсифицирован. Пространство его сегментировано в различных периферийных районах вокруг центрального города.

---

[64] Fainstein et al. (eds) (1992); Gottdiener (1985).

[65] О событиях в европейских городах см. Hall (1995); Martinotti (1993); Borja et al. (eds) (1991); Siino (1994); Deben et al. (eds) (1993).

[66] Dunford and Kafkalas (eds) (1992); Robson (1992)

[67] Tarr and Dupuy (eds) (1988).

Имеются традиционные рабочие пригороды, часто организованные вокруг больших государственных многоквартирных жилых массивов, позже перешедших в собственность частных владельцев. Есть новые городки, французские, британские или шведские, где живет более молодое население, принадлежащее к средним классам, возраст которого затрудняет им проникновение на жилищный рынок городского центра. Имеются также периферийные гетто более старых государственных жилых массивов, примером которых является парижский La Courneuve, где живут новые иммигранты и рабочие, лишенные "права на город". В европейских городах пригороды являются также местом сосредоточения как традиционного промышленного производства, так и новых высокотехнологичных отраслей, которые размещаются в новейших и с точки зрения окружающей среды наиболее привлекательных периферийных районах метрополиса, достаточно близко к коммуникационным центрам, но в удалении от старых индустриальных районов.

Центры городов до сих пор формируются их историей. Так, традиционные рабочие кварталы, населенные чаще работниками сферы услуг, составляют особое пространство. Оно наиболее уязвимо и потому становится полем битвы между представителями бизнеса и среднего класса, предпринимающими попытки перестройки, и вторжением контркультур (в Амстердаме, Копенгагене, Берлине), пытающихся присвоить "полезную ценность" (use value) города. Поэтому они часто становятся оборонительными анклавами для рабочих, которым не за что бороться, кроме своих домов. Одновременно они являются значимыми соседскими общинами и вероятными бастионами ксенофобии и местного патриотизма.

Новый профессиональный средний класс в Европе разрывается между стремлением к мирному комфорту скучных пригородов и притягательностью лихорадочной и часто слишком дорогой жизни в городе. Компромисс между разными пространственными структурами работы в семьях, где работают оба супруга, часто определяет местоположение семейного дома.

Центральная часть города и в Европе тоже является средоточием иммигрантских гетто, однако, в отличие от американских гетто, большинство этих районов не настолько экономически обездолены, поскольку проживающие там иммигранты – обычно рабочие с крепкими семейными связями, которые могут рассчитывать на очень сильную поддержку. Благодаря этому европейские гетто представляют собой семейно ориентированные общины, которые едва ли будут затоплены уличной преступностью. В этом отношении Англия снова кажется исключением. Некоторые населенные этническими меньшинствами кварталы в Лондоне (например, Тауэр Хамлетс или Хэкни) ближе к американским гетто, чем к парижскому La Goute d'Or. Парадоксально, но именно в центральных районах европейских городов, где расположены административные здания и увеселительные заведения, будь то во Франкфурте или в Барселоне, демонстрирует себя городская маргинальность. Ее тотальная оккупация наиболее оживленных улиц и узлов общественного транспорта есть стратегия выживания, предназначенная для того, чтобы быть на виду, чтобы люди могли добиться внимания общественности, когда речь идет о получении благотворительной помощи либо обычном полицейском надзоре; или заняться частным бизнесом, будь то торговля наркотиками или проституция.

В главных европейских метрополисах обрисованная мной городская структура варьирует в зависимости от их дифференциальных ролей в европейской сети городов. С од-

ной стороны, чем ниже их положение в новой информациональной сети, тем труднее им уйти от индустриальной стадии и тем более традиционной будет их городская структура, где старые установившиеся соседские общины и торговые кварталы играют в динамике города определяющую роль. С другой стороны, чем выше их положение в новой конкурентной структуре европейской экономики, тем значимее будет роль развитых услуг в деловом районе и тем интенсивнее пойдет реконструкция городского пространства.

Решающим фактором в новых урбанистических процессах в Европе и повсюду является то, что городское пространство все больше дифференцируется в социальном отношении, одновременно становясь функционально взаимосвязанным, независимо от физической близости. Отсюда следует, что символическое значение, размещение функций и социальное присвоение пространства на территории метрополиса отделяются друг от друга. Эта тенденция лежит в основе самой важной трансформации городских форм в мире, проявляющейся с особой силой в новых индустриальных регионах: подъема мегаполисов.

Урбанизация в третьем тысячелетии: мегаполисы

Новая глобальная экономика и возникающее информациональное общество действительно имеют новую пространственную форму, которая развивается в разных социальных и географических контекстах, – мегаполисы [68]. Мегаполисы представляют собой очень большие агломерации людей. Все мегаполисы (13 – по классификации ООН) имели в 1992 г. населения свыше 10 млн. человек (см. табл. 6.1 и рис. 6.4), а в четырех из них в 2010 г. население, по прогнозам, намного превысит 20 млн. Но не размер является их определяющей чертой, а то, что они служат узлами глобальной экономики, концентрирующими административные, производственные и менеджерские высшие функции на всей планете; контроль средств массовой информации; реальную политику силы и символическую способность создавать и распространять сообщения. Они имеют названия, по большей части чуждые господствующей пока европейско-североамериканской культурной матрице: Токио, Сан-Паулу, Нью-Йорк, Сьюдад де Мехико, Шанхай, Бомбей, Лос-Анджелес, Буэнос-Айрес, Сеул, Пекин, Рио-де-Жанейро, Калькутта, Осака. В дополнение к ним Москва, Джакарта, Каир, Нью-Дели, Лондон, Париж, Лагос, Дакка, Карачи, Тяньцзинь и, возможно, некоторые другие фактически тоже члены клуба [69]. Не все из них (например, Дакка или Лагос) являются доминирующими центрами глобальной экономики, но они связывают с этой глобальной системой большие сегменты населения. Они также служат своеобразным магнитом для целых стран или больших регионов, где они расположены. Мегаполисы должны рассматриваться не только по размерам, но и по силе их притяжения в ведущих регионах мира. Так, Гонконг есть не просто шестимиллионный город, а Гуанчжоу – не просто скопление 6,5 млн. человек; возникает мегаполис с населением от 40 до 50 млн. человек, связывающий Гонконг, Шенчжень, Гуанчжоу, Чжухай,

[68] Понятие сверхгородов (мегаполисов – megacities) было популяризировано в международном масштабе несколькими экспертами-урбанистами, особенно Джанисом Перлманом, основателем и директором нью-йоркского Megacities Project. Журналистский рассказ о ее видении проблемы см. в *Time* (1993), где также приводятся основные данные по этой теме.

[69] См.: Borja and Castells (1996).

Макао и маленькие городки дельты Жемчужной реки (я покажу это подробнее ниже). Мегаполисы отчетливо выражают глобальную экономику, связывают между собой информационные сети и концентрируют власть в мире, но они являются также местами сосредоточения всех тех сегментов населения, которые борются за выживание, а также и тех групп, которые хотят сделать видимой свою обездоленность, чтобы не умереть отверженными в областях, обойденных информационными сетями. Мегаполисы концентрируют лучшее и худшее, от новаторов и сил будущего до людей структурно ненужных, готовых продать свою ненужность или заставить других платить за нее. Однако наиболее значительным фактом, касающимся мегаполисов, является то, что вовне они связаны с глобальными сетями и глобальными сегментами их собственных стран, в то время как внутри страны они исключают (из глобальных сетей) местные популяции, которые являются либо функционально ненужными, либо социально подрывными. Я утверждаю, что это так же истинно в отношении Нью-Йорка, как и в отношении Мехико или Джакарты. **Именно эта отличительная черта глобальной "включенности" и локальной "исключенности", физической и социальной, делает мегаполисы новой городской формой**. Эта форма характеризуется функциональными связями, которые она устанавливает на обширных территориях, но при крайне пестрых структурах землепользования на этих территориях. Функциональные и социальные иерархии мегаполисов пространственно размыты и перемешаны, организованы в укрепленных лагерях и испещрены нежелательными "заплатами" в самых неожиданных местах. Мегаполисы – это полные разрывов констелляции пространственных фрагментов, функциональных кусков и социальных сегментов [70].

Для иллюстрации сошлюсь на создающийся ныне мегаполис, которого еще даже нет на карте, но я должен сказать, не впадая в футурологию, что он будет одним из самых выдающихся индустриальных, деловых и культурных центров XXI в. Региональная система этого мегаполиса объединяет Гонконг, Шенчжень, Гуанчжоу, дельту Жемчужной реки, Макао и Чжухай [71].

Взглянем на сверхурбанистическое будущее этого создающегося мегаполиса (см. рис. 6.5). В 1995 г. эта пространственная система, еще не имея названия, охватила территорию свыше 50 000 кв.км с общим населением от 40 млн. до 50 млн. человек, в зависимости от того, где провести границы. Ее единицы, рассеянные посреди сельского ландшафта, были функционально связаны на повседневной основе и сообщались между собой через многообразную транспортную систему – железные дороги, автострады, сельские дороги, суда на воздушной подушке, лодки и самолеты. Строились новые автомагистрали, железная дорога была полностью электрифицирована и проложена вторая колея. Строилась телекоммуникационная система с волоконной оптикой, связывающая все центры области между собой и с остальным миром, главным образом через наземные станции и сотовую телефонную связь. Пять новых аэропортов с проектной пропускной способностью около

[70] Mollenkopf and Castells (eds) (1991).

[71] Мой анализ возникающего Южнокитайского метрополиса основан, с одной стороны, на личном знакомстве с областью, в частности с Гонконгом и Шенчженем, где я в 1980-х годах проводил исследования, с другой стороны, особенно в том, что касается событий 1990-х годов, на ряде источников, наиболее важными из которых были следующие: Sit (1991); Hsing (1995); Lo (1994); Leung (1993); Ling (1995); Kwok and So (eds) (1995).

Таблица 6.1. **Крупнейшие городские агломерации мира, 1992 г.**

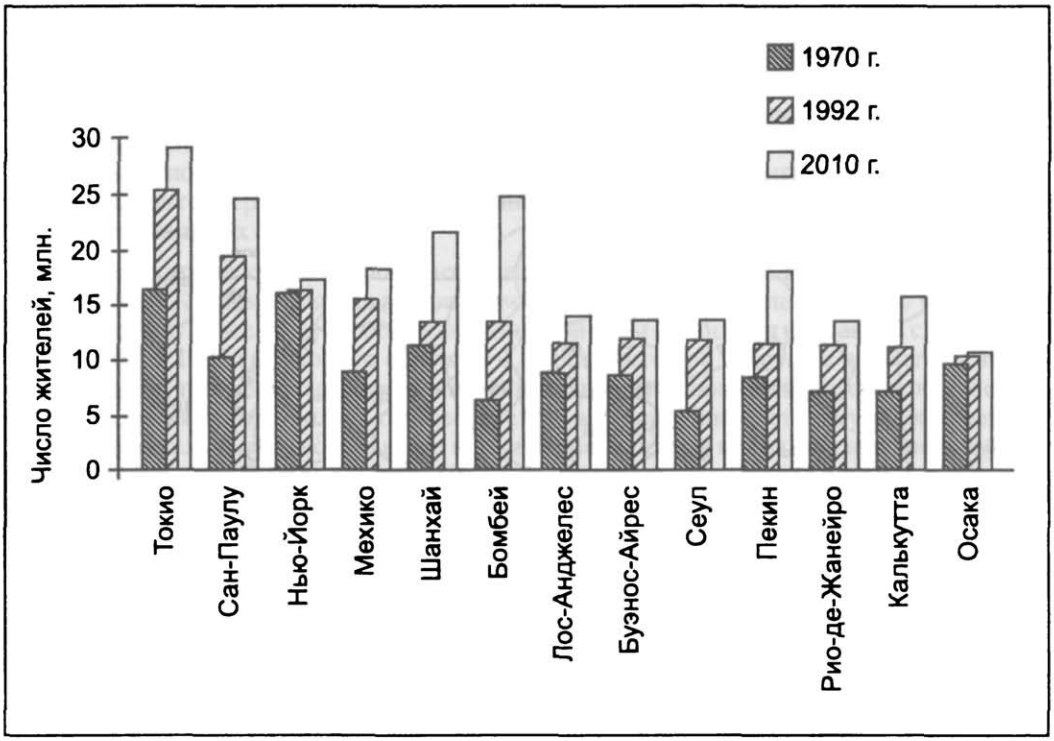
Ранг	Агломерация	Страна	Население (млн. человек)
1	Токио	Япония	25772
2	Сан-Паулу	Бразилия	19235
3	Нью-Йорк	США	16158
4	Мехико	Мексика	15276
5	Шанхай	Китай	14053
6	Бомбей	Индия	13322
7	Лос-Анджелес	США	11853
8	Буэнос-Айрес	Аргентина	11753
9	Сеул	КНДР	11589
10	Пекин	Китай	11433
11	Рио-де-Жанейро	Бразилия	11257
12	Калькутта	Индия	11106
13	Осака	Япония	10536

Источник: United Nations (1992).

150 млн. пассажиров в год строились в Гонконге, Макао, Шенчжене, Чжухае и Гуанчжоу. Были также построены новые контейнерные порты в Северном Лантау (Гонконг), Янътьяне (Шенчжень), Гаоляне (Чжухай), Хуачпо (Гуанчжоу) и Макао, составляя вместе крупнейшее скопление портовых мощностей в мире. Сердцевиной такого потрясающего развития являются три взаимосвязанных явления.

1. Экономическая трансформация Китая и его связь с глобальной экономикой и с Гонконгом, одним из узловых пунктов такой связи. Так, в 1981–1991 гг. ВВП провинции Гуандун возрастал в реальном выражении на 12,8% в год. Инвесторы, базирующиеся в Гонконге, к концу 1993 г. инвестировали в Китай 40 млрд. долл. США, что составляло ⅔ общего объема прямых иностранных инвестиций. В то же время для Гонконга Китай был крупнейшим иностранным инвестором, вкладывающим около 25 млрд. долл. в год (по сравнению с японскими 12,7 млрд. долл.). Управление этими потоками капитала зависело от деловых трансакций, проводимых в различных единицах системы мегаполиса и между ними. Таким образом, Гуанчжоу был практически связующим пунктом между гонконгским бизнесом и местными правительствами и предприятиями не только в провинции Гуандун, но и во внутреннем Китае.

2. Перестройка экономической базы Гонконга в 1990-х годах привела к резкому сокращению традиционной производственной базы города за счет роста занятости в развитых услугах. Так, число производственных рабочих в Гонконге уменьшилось с 837 тыс.

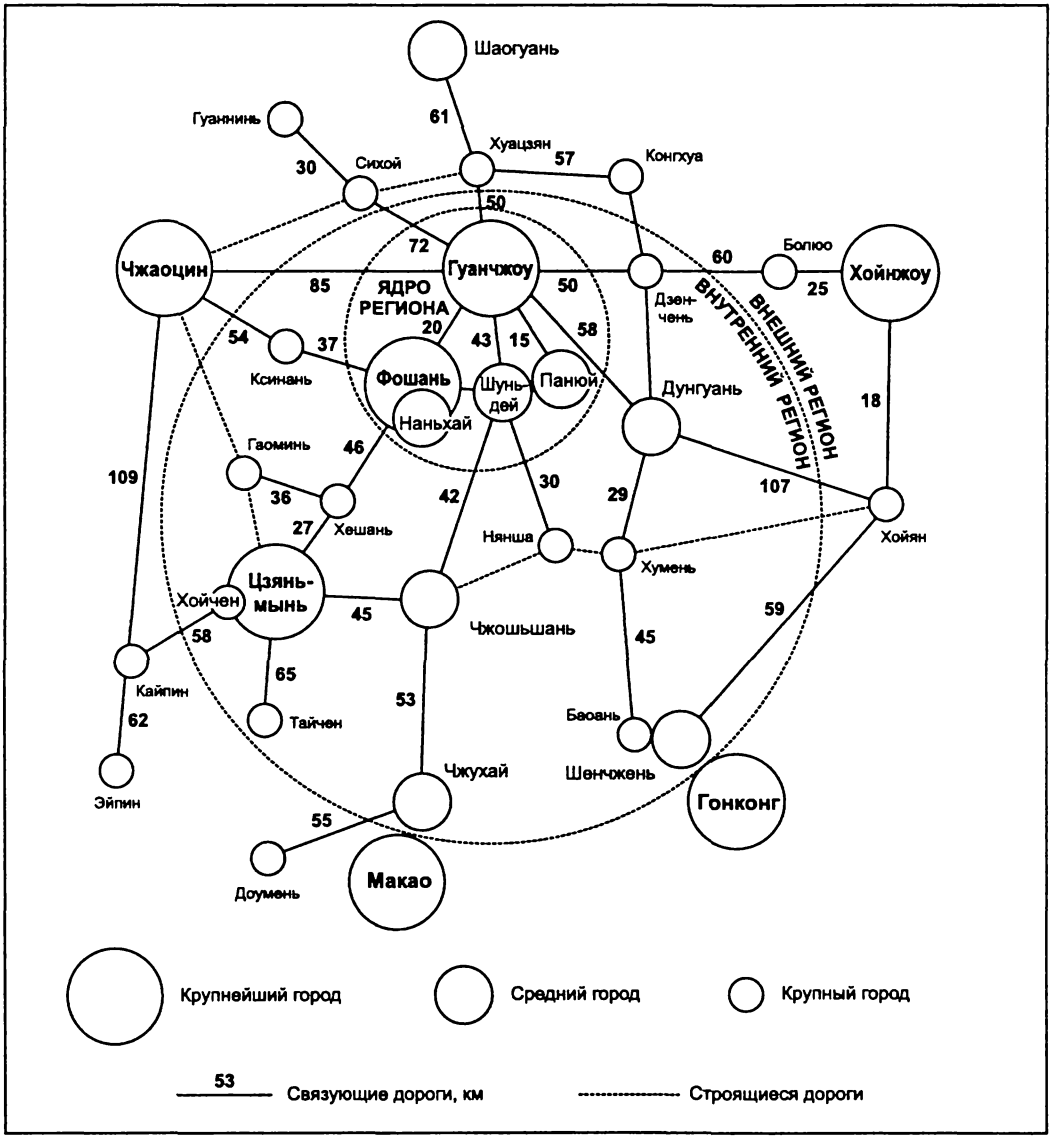


Источник: United Nations (1992).

Рис. 6.4. **Крупнейшие городские агломерации мира (более 10 млн. жителей в 1992 г.)**

в 1988 г. до 484 тыс. в 1993 г., в то время как число занятых в торговом и деловом секторах возросло за тот же период с 947 тыс. до 1,3 млн. человек. Гонконг развивал свои функции в качестве глобального делового центра.

3. Однако гонконгские производственно-экспортные мощности не снизились: они просто изменили свою индустриальную организацию и пространственное размещение. Примерно за 10 лет, между серединой 1980-х и серединой 1990-х годов, промышленники Гонконга инициировали в маленьких городках дельты Жемчужной реки один из самых масштабных процессов индустриализации в истории человечества. К концу 1994 г. гонконгские инвесторы, часто используя семейные и деревенские связи, создали в дельте 10 000 совместных предприятий и 20 000 обрабатывающих фабрик, на которых работало, по разным оценкам, около 6 млн. рабочих. Бóльшая часть этой популяции, проживающая в общежитиях компаний в полусельских районах, пришла из окружающих провинций через границы Гуандуна. Эта гигантская индустриальная



Источник: разработано Woo (1994).

Рис. 6.5. **Схематическое представление главных узлов и связей в городской области дельты Янцзы**

система ежедневно управлялась многослойной менеджерской структурой, базирующейся в Гонконге, менеджеры которой регулярно ездили в Гуанчжоу, а за производством в сельской местности наблюдали местные менеджеры. Материалы, технологии и менеджеры присылались из Гонконга и Шенчженя, а готовые товары обычно экспортировались через Гонконг, причем стоимость их фактически превосходила стоимость экспортной продукции, произведенной в самом Гонконге, хотя строительство новых контейнерных портов в Янътьяне и Гаоляне было нацелено на диверсификацию экспортных площадок.

Ускоренный процесс экспортоориентированной индустриализации и развития деловых связей между Китаем и глобальной экономикой привел к беспрецедентному урбанистическому взрыву. Население особой экономической зоны Шенчженя на границе с Гонконгом между 1982 и 1995 гг. выросло с нуля до 1,5 млн. жителей. Местные правительства во всей области, получив массу наличных денег от иностранных инвесторов китайского происхождения, приступили к осуществлению крупных инфраструктурных проектов, самым удивительным из которых (во время написания этой книги еще находившимся на стадии планирования) было решение местного правительства Чжухая построить 60-километровый мост над Южно-Китайским морем, чтобы связать Чжухай и Гонконг.

Южнокитайский метрополис, еще не вполне сложившийся, но уже вполне реальный, является новой пространственной формой. Это не традиционный мегалополис, идентифицированный Готтманом в 1960-х годах на северо-восточном побережье Соединенных Штатов. В отличие от этого классического случая, мегаполис Гонконг–Гуандун состоит не из физической конурбации городских/пригородных единиц при относительной функциональной автономии каждой из них. В экономическом, функциональном и социальном отношении он быстро становится взаимозависимым целым, и эта целостность еще укрепится после того, как Гонконг официально станет частью Китая в 1997 г., а Макао станет под китайский флаг в 1999 г. (Эти строки писались в 1996 г. – *Прим. ред.*) Но в области есть значительные пространственные пробелы, с сельскими поселениями, сельскохозяйственными землями, неразвитыми районами, разделяющими городские центры, с фабриками, рассеянными по всему региону. Внутренние связи в районе и необходимая связь всей системы с глобальной экономикой через множественные коммуникационные связи являются подлинным становым хребтом этой новой пространственной целостности. Потоки определяют пространственные формы и процессы. В каждом городе, в пределах каждой территории имеют место процессы сегрегации и сегментации, бесконечно разнообразные по структуре. Но такое сегментированное разнообразие зависит от функционального единства, отмеченного гигантскими техноемкими инфраструктурами, единственным пределом для которых кажется объем пресной воды, который регион еще может получить из района Восточной реки. Южнокитайский метрополис, очень смутно воспринимаемый в наше время большей частью мира, вероятно, станет самым представительным урбанистическим центром XXI в.

Нынешние тенденции указывают в направлении другого азиатского мегаполиса, мегаполиса еще большего масштаба, когда в начале XXI в. коридор Токио – Йокогама – Нагоя (будучи уже функциональным единством) будет связан с районом Осака – Кобе – Киото, создавая крупнейшую агломерацию в истории человечества не только по численности населения, но и по экономической и технологической мощи.

Итак, несмотря на все социальные и урбанистические проблемы, несмотря на проблемы окружающей среды, мегаполисы будут по-прежнему расти, как по своему размеру, так и по привлекательности для размещения функций высшего уровня и для человеческого выбора. Экономическая греза о мелких квазисельских общинах будет задвинута исторической волной развития сверхгородов в контркультурную маргинальность. Это происходит потому, что мегаполисы являются:

а) центрами экономического, технологического и глобального динамизма в своих странах и в глобальном масштабе. Они реальные двигатели развития. Экономическая судьба их стран, будь то Соединенные Штаты или Китай, зависит от результатов работы мегаполисов, несмотря на идеологию мелких городков, еще распространенную в обеих странах;

б) центрами культурной и политической инновации;

в) связующими пунктами всех видов глобальных сетей. Интернет не может обойти мегаполисы: он зависит от телекоммуникаций и "телекоммуникаторов", расположенных в этих центрах.

Разумеется, некоторые факторы замедлят темп их роста. Это зависит от точности и эффективности политики, нацеленной на ограничение роста мегаполисов. Планирование семьи уже работает, несмотря на Ватикан, так что мы можем ожидать продолжения падения рождаемости, уже имеющего место. Политика регионального развития может оказаться способной диверсифицировать концентрацию рабочих мест и населения, переместив их в другие районы. Я предвижу крупномасштабные эпидемии и упадок социального контроля, которые сделают мегаполисы менее привлекательными. Однако в целом размеры и господство мегаполисов будут расти, поскольку они по-прежнему будут питаться населением, богатством, властью и новаторами из своего широкого окружения. Кроме того, они служат узловыми пунктами связи с глобальными сетями. Поэтому, в фундаментальном смысле, будущее человечества и страны каждого мегаполиса разыгрывается в эволюции этих территорий и в управлении ими. Мегаполисы являются узловыми пунктами и центрами власти новой пространственной формы/процесса информационной эпохи: пространства потоков.

Обрисовав эмпирический ландшафт нового территориального явления, мы теперь должны вплотную подойти к пониманию этой новой пространственной реальности. Это требует неизбежной экскурсии по неверным тропинкам теории пространства.

Социальная теория пространства и теория пространства потоков

Пространство есть выражение общества. Поскольку наши общества подвергаются структурной трансформации, разумно предположить, что в настоящее время возникают новые пространственные формы и процессы. Цель анализа, представленного здесь, – идентифицировать новую логику, лежащую в основе таких форм и процессов.

Задача эта нелегкая, поскольку кажущееся простым признание значимого отношения между обществом и пространством скрывает глубокую сложность. Это происходит потому, что пространство не есть отражение общества, это его выражение. Иными словами, пространство не есть фотокопия общества, оно и есть общество. Пространственные формы и процессы формируются динамикой общей социальной структуры. Сюда входят противоречивые тенденции, вытекающие из конфликтов и стратегий взаимодействия между социальными акторами, разыгрывающими свои противостоящие интересы и ценности. Кроме того, социальные процессы влияют на пространство, воздействуя на построенную среду, унаследованную от прежних социопространственных структур. В действительности, **пространство есть кристаллизованное время.** Чтобы подойти к подобной сложности возможно проще, будем двигаться шаг за шагом.

Что есть пространство? В физике его нельзя определить вне динамики материи. В социальной теории его нельзя определить без ссылок на социальную практику. Поскольку эта область теоретизирования – одно из моих старых увлечений, я все же подойду к проблеме, допуская, что "пространство является материальным продуктом по отношению к другим материальным продуктам – включая людей, – которые вовлечены в (исторически) детерминированные социальные отношения, придающие пространству форму, функцию и социальное значение"[72]. В близкой и более ясной формулировке Дэвид Харви в свой книге *"The Condition of Postmodernity"* говорит:

> "С материалистической точки зрения мы можем утверждать, что объективные концепции времени и пространства необходимо создаются через материальную практику и процессы, которые служат для воспроизведения социальной жизни... Фундаментальная аксиома моего исследования состоит в том, что время и пространство нельзя понять независимо от социального действия"[73].

Поэтому мы должны определить на общем уровне, что есть пространство с точки зрения социальной практики; затем идентифицировать историческую специфику социальных практик, например, в информациональном обществе, которое лежит в основе возникновения и консолидации новых пространственных форм и процессов.

С точки зрения социальной теории **пространство является материальной опорой социальных практик разделения времени (time sharing)**. Я немедленно добавляю, что любая материальная опора всегда несет в себе символическое значение. Под социальной практикой разделения времени я имею в виду факт, что пространство сводит вместе те практики, которые осуществляются одновременно. Именно отчетливое материальное выражение такой одновременности дает смысл пространству по отношению к обществу. Традиционно это понятие отождествлялось с близостью, однако фундаментальным является то, что мы отделяем базовую концепцию материальной опоры одновременных практик от понятия близости (contiguity), чтобы объяснить возможность существования материальной опоры одновременности, которая не связана с физической близостью, поскольку именно таков случай доминирующих социальных практик информационной эпохи.

Я утверждал в предшествующих главах, что наше общество построено вокруг потоков: капитала, информации, технологий, организационного взаимодействия, изображений, звуков и символов. Потоки есть не просто один из элементов социальной организации,

[72] Castells (1972: 152).
[73] Harvey (1990: 204).

они являются выражением процессов, доминирующих в нашей экономической, политической и символической жизни. Если дело обстоит именно так, материальной опорой процессов, доминирующих в наших обществах, будет ансамбль элементов, поддерживающих такие потоки и делающих материально возможным их отчетливое проявление в "одновременном времени". Поэтому я предлагаю идею, гласящую, что существует новая пространственная форма, характерная для социальных практик, которые доминируют в сетевом обществе и формируют его: пространство потоков. **Пространство потоков есть материальная организация социальных практик в разделенном времени, работающих через потоки.** Под потоками я понимаю целенаправленные, повторяющиеся, программируемые последовательности обменов и взаимодействий между физически разъединенными позициями, которые занимают социальные акторы в экономических, политических и символических структурах общества. Доминирующие социальные практики встроены в доминирующие социальные структуры. Под доминирующими социальными структурами я понимаю такое устройство организаций и институтов, при котором внутренняя логика играет стратегическую роль в формировании социальных практик и общественного сознания в обществе в целом.

Абстрактную концепцию пространства потоков можно лучше понять, конкретизировав ее содержание. Пространство потоков, как материальную форму поддержки процессов и функций, доминирующих в информациональном обществе, можно описать (скорее, чем определить) как сочетание по меньшей мере трех слоев материальной поддержки, которые, взятые вместе, образуют пространство потоков. **Первый слой, первая материальная опора пространства потоков, состоит из цепи электронных импульсов** (микроэлектроника, телекоммуникации, компьютерная обработка, системы вещания и высокоскоростного транспорта, также основанного на информационных технологиях), которые, взятые вместе, образуют материальную основу процессов, имеющих, по нашим наблюдениям, решающее стратегическое значение в сети общества. Это действительно материальная опора одновременных практических действий. Поэтому перед нами пространственная форма, такая же, как "город" или "регион" в организации торгового общества или индустриального общества. В наших обществах пространственное выражение доминирующих функций имеет место в сети взаимодействий, ставших возможными благодаря информационно-технологическим устройствам. В этой сети ни одно место не существует само по себе, поскольку позиции определяются потоками. Поэтому сеть коммуникаций является фундаментальной пространственной конфигурацией, места не исчезают, но их логика и значение абсорбированы в сети. Технологическая инфраструктура, на которой строится сеть, определяет новое пространство почти так же, как железные дороги определяли "экономические регионы" и "национальные рынки" индустриальной экономики; или очерченные внешними границами институциональные постановления граждан (и их технологически передовые армии) определяли "города" торгового общества в эпоху происхождения капитализма и демократии. Эта технологическая инфраструтура сама является выражением сети потоков, архитектура и содержание которых определяются силами, действующими в нашем мире.

Второй слой пространства потоков состоит из узлов и коммуникационных центров. Пространство потоков, в отличие от своей структурной логики, не лишено мест. Оно основано на электронной сети, но эта сеть связывает между собой конкретные места с

четко очерченными социальными, культурными, физическими и функциональными характеристиками. Некоторые из них – это коммутаторы, коммуникационные центры, играющие роль координаторов ради гладкого взаимодействия элементов, интегрированных в сети. Другие представляют собой узлы сети, места, где осуществляются стратегически важные функции, строящие ряд базирующихся в данной местности видов деятельности и организаций вокруг некоторой ключевой функции в сети. Расположение в узле связывает местность со всей сетью. Как узлы, так и коммуникационные центры организованы иерархически, в соответствии со своим относительным весом в сети. Но такая иерархия может меняться в зависимости от эволюции видов деятельности, пропускаемых через сеть. В некоторых случаях какие-либо места могут быть исключены из сети, результатом разрыва связей является мгновенный упадок, и, следовательно, экономическая, социальная и физическая деградация. Характеристики узлов зависят от функций, выполняемых данной сетью.

Некоторые примеры сетей и узлов помогут понять данную концепцию. В качестве характерной для пространства потоков сети легче всего представить себе сеть, состоящую из систем принятия решений в глобальной экономике, особенно систем, касающихся финансовой сферы. Это возвращает нас к представленному в этой главе анализу "глобального города" как процесса, а не как места. Анализ "глобального города" как производственного центра (сайта) информациональной/глобальной экономики показал решающую роль "глобальных городов" в наших обществах и зависимость местных обществ и экономик от управленческих функций, осуществляемых в таких городах. Но за пределами главных "глобальных городов" другие континентальные, национальные и региональные экономики имеют собственные узлы, связывающие их с глобальной сетью. Каждый из этих узлов требует адекватной технологической инфраструктуры, системы вспомогательных фирм, обеспечивающих поддерживающие услуги, специализированного рынка труда и системы услуг, необходимых для профессиональной рабочей силы.

Как я показал выше, то, что истинно для высших управленческих функций и финансовых рынков, применимо также и к высокотехнологичному промышленному производству (и к отраслям, производящим высокотехнологичную продукцию, и к отраслям, использующим высокие технологии, т. е. ко всему передовому промышленному производству). Пространственное разделение труда, характеризующее высокотехнологичное производство, переходит в общемировую связь между инновационными средами, центрами высококвалифицированного производства, сборочными линиями и фабриками, ориентированными на рынок, причем имеется ряд межфирменных связей между разными операциями в разных местах производственных линий и другой ряд межфирменных связей между аналогичными функциями производства, расположенного в конкретных местах, которые стали производственными комплексами. Управленческие узлы, производственные центры и коммуникационные центры определены по сети и четко выражены в общей логике через коммуникационные технологии и программируемое, основанное на микроэлектронике, гибкое интегрированное производство.

Функции, которые должны выполняться каждой сетью, определяют характеристики мест, сделавшихся привилегированными функциональными узлами. В некоторых случаях, благодаря исторической специфике, которая привела к тому, что центром данной сети становится конкретная местность, центральными узлами сетей становятся самые неожиданные места. Например, было весьма маловероятно, чтобы Рочестер (штат Миннесота)

или парижский пригород Villejuif станут центральными узлами мировой сети передовой медицины и медицинских исследований, тесно взаимодействующими между собой. Но расположение клиники Мэйо в Рочестере, а одного из главных центров лечения раковых заболеваний французской Администрации здравоохранения в Villejuif (в обоих случаях по случайным, историческим причинам) создало комплексы генерирования знаний и передовых методов лечения в этих неожиданных местах. Однажды сложившись, они привлекли исследователей, врачей и пациентов со всего мира: они стали узлами мировой медицинской сети.

Каждая сеть определяет свои центры (сайты) в соответствии с функциями каждого центра и его местом в иерархии, а также с характеристиками продукта или услуги, которые обрабатываются в сети. Так, одна из самых могущественных сетей в нашем обществе – сеть производства и распределения наркотиков (включая отмывание денег) построила специфическую географическую систему, которая изменила значение, структуру и культуру обществ, связанных в сети [74]. В сфере производства и сбыта кокаина центры выращивания коки – Чапаре или Альто Бене в Боливии или Альто Хуалланга в Перу – связаны с лабораториями по выработке готового кокаина и центрами управления в Колумбии, которые были до 1995 г. филиалами штаб-квартир Медельинского и Калийского картелей, которые, в свою очередь, связаны с такими финансовыми центрами, как Майами, Панама, Каймановы острова и Люксембург, с транспортными центрами сетей перевозки наркотиков в Мексике, такими, как Тамаулипас или Тихуана, и, наконец, с центрами распределения в основных метрополисах Америки и Западной Европы. Ни одно из этих мест не может существовать в такой сети само по себе. Картели и их ближайшие американские и итальянские союзники были бы скоро выброшены из бизнеса без боливийского или перуанского сырья, без швейцарских и германских химикатов, без полулегальных финансовых сетей в банковском раю и без сетей распределения в Майами, Лос-Анджелесе, Нью-Йорке, Амстердаме или Ла Корунье.

Поэтому, хотя в анализе глобальных городов дается самая прямая иллюстрация опирающейся на места ориентации пространства потоков в узлах и коммуникационных центрах, эта логика никоим образом не ограничена потоками капитала. Главные доминирующие процессы в нашем обществе отчетливо выражаются в сетях, которые связывают различные места и наделяют каждое из них ролью и весом в иерархии создания богатства, обработки информации и создания власти, которые, в конечном счете, и обусловливают судьбу каждой местности.

Третий важный слой пространства потоков относится к пространственной организации доминирующих менеджерских элит (скорее элит, чем классов), осуществляющих управленческие функции, вокруг которых строится организованное пространство. Теория пространства потоков начинается с допущения, гласящего, что общества асимметрично организованы вокруг доминирующих интересов, специфичных для каждой социальной структуры. Пространство потоков – не единственная пространственная логика наших обществ. Однако оно является доминирующей пространственной логикой, ибо в нашем обществе оно есть пространственная логика доминирующих интересов/функций. Но господство это не является чисто структурным. Оно осуществляется, т. е. восприни-

[74] Arrieta et al. (1991); Laserna (1995).

мается, решается и насаждается социальными акторами. Поэтому технократическая, финансовая и менеджерская элита, которая занимает в наших обществах ведущие позиции, будет также иметь специфические пространственные требования, касающиеся материальной/пространственной базы своих интересов и действий. Пространственные проявления информациональной элиты составляют другое измерение пространства потоков. В чем состоят эти пространственные проявления?

Фундаментальная форма господства в нашем обществе основана на способности господствующих элит к организации, идущей рука об руку со способностью дезорганизовать те группы общества, которые, составляя численное большинство, видят свои интересы частично (если не вообще) представленными только в рамках удовлетворения господствующих интересов. Четкая организация элит, сегментация и дезорганизация масс – вот, по-видимому, двойной механизм социального господства в наших обществах[75]. Пространство играет в этом механизме фундаментальную роль. Короче говоря: элиты космополитичны, народы локальны. Пространство власти и богатства пронизывает весь мир, тогда как жизнь и опыт народов укоренены в конкретных местах, в их культуре, истории. Поэтому, чем больше социальная организация основана на внеисторических потоках, вытесняющих логику любого конкретного места, тем больше логика глобальной власти уходит из-под социополитического контроля со стороны исторически специфичных местных и национальных обществ.

Если элиты хотят сохранить социальную сплоченность, разработать совокупность правил и культурных кодов, с помощью которых они могли бы понимать друг друга и господствовать над другими, устанавливая границы своего культурного/политического сообщества, они не захотят и не смогут стать текучими сами. Чем более демократичны институты общества, тем четче элиты должны отличаться от населения, не допуская чрезмерного проникновения политических представителей последнего во внутренний круг принятия стратегических решений. Однако я не разделяю маловероятной гипотезы существования "властвующей элиты" *a la* Райт Миллс. Напротив, реальное социальное господство проистекает из факта, что культурные коды встроены в социальную структуру таким образом, что владение этими кодами уже открывает доступ в структуру власти, и элите не нужно тайно блокировать доступ в свои сети.

Пространственное проявление такой логики принимает в пространстве потоков две главные формы. С одной стороны, элиты формируют свое собственное общество и составляют символически замкнутые общины, окопавшиеся за мощным барьером цен на недвижимость. Они определяют свое сообщество как пространственно ограниченную межличностную сетевую субкультуру. Я предлагаю гипотезу, согласно которой пространство потоков состоит из персональных микросетей, откуда интересы передаются через глобальное множество взаимодействий в пространстве потоков в функциональные макросети. Вот феномен, хорошо известный в финансовых сетях: крупные стратегические решения принимаются за ланчем в привилегированных ресторанах или в загородных домах за игрой в гольф, как в доброе старое время. Но выполняться такие решения будут мгновенно, через связанные телекоммуникациями компьютеры, и здесь, в ответ на рыночные тенденции, могут приниматься собственные решения. Таким образом, узлы про-

[75] См. Zukin (1992).

странства потоков включают жилое пространство и пространство для отдыха, которые вместе с резиденциями штаб-квартир и вспомогательными услугами образуют тщательно изолированные пространства, где сконцентрированы доминирующие функции и откуда имеется легкий доступ к космополитическим комплексам искусств, культуры и развлечений. Сегрегация достигается путем расположения в определенных местах и путем контроля над безопасностью этих мест, открытых только для элиты. С вершин власти и их культурных центров начинается ряд символических социопространственных иерархий, где элита более низкого управленческого уровня может воспроизводить символы власти и присваивать их, создавая социопространственные сообщества второго порядка, которые также будут стремиться изолировать себя от общества путем последовательной иерархической сегрегации. Все это, вместе взятое, равносильно социопространственной фрагментации.

Вторая основная отличительная культурная черта элит в информациональном обществе – это тенденция к созданию стиля жизни и дизайна пространственных форм, нацеленных на унификацию символического окружения элиты по всему миру. Исторически сложившаяся специфика каждой местности при этом вытесняется. Поэтому мы видим создание относительно замкнутых пространств на магистралях пространства потоков: международных отелей, убранство которых, от дизайна комнат до цвета полотенец, должно создавать ощущение принадлежности к внутреннему кругу и абстрагирования от окружающего мира, а потому повсюду делается одинаковым. Комнаты отдыха для VIP ("очень важных персон") в аэропортах, предназначенные для поддержания дистанции между собой и обществом на магистралях пространства потоков; мобильный, персональный, *on-line* доступ к телекоммуникационным сетям, так что путешественник никогда не потеряется; система обслуживания поездок, услуги секретарей, взаимные приглашения и прием гостей – все это сплачивает узкий круг корпоративной элиты через соблюдение одинаковых ритуалов в разных странах. Кроме того, среди информационной элиты распространяется все более гомогенный стиль жизни, игнорирующий культурные границы обществ: регулярное пользование тренажерными залами, джоггинг; обязательная диета – лососина-гриль и зеленый салат, заменяемые в Японии национальными аналогами – *удоном* и *сашими*; стены цвета "светлой замши", создающие в интерьере атмосферу уюта; вездесущие компьютеры с жидкокристаллическими мониторами; сочетание деловых костюмов и спортивной одежды; стиль "унисекс" в одежде и т.п. Все это символы интернациональной культуры, идентичность которых связана не с каким-либо специфическим обществом, но с принадлежностью к управленческим кругам информациональной экономики, игнорирующим глобальное культурное разнообразие.

Требование культурной общности между различными узлами пространства потоков отражается также в тенденции к архитектурному единообразию новых управленческих центров в различных обществах. Парадоксально, что попытка постмодернистской архитектуры сломать шаблоны и образцы архитектурной дисциплины привела в результате к навязчивой постмодернистской монументальности, сделавшейся в 1980-х годах общим правилом в зданиях новых корпоративных штаб-квартир от Нью-Йорка до Каошуна. Таким образом, пространство потоков включает символическую связь гомогенной архитектуры в узлах сетей во всем мире. Архитектура бежит от истории и культуры каждого общества и попадает в новый чудесный мир неограниченных возможностей, который

скрывается за логикой средств массовой информации. Это культура электронного серфинга, где мы якобы можем вновь изобрести все формы в любом месте, стоит лишь прыгнуть в культурную неопределенность потоков власти. Замкнутость архитектуры во внеисторических абстракциях означает формальную границу пространства потоков.

Архитектура конца истории

Nomada, sigo siendo un nomada.
Ricardo Bofill[76]

Если пространство потоков есть поистине господствующая пространственная форма сетевого общества, формы, функции, процессы и ценности архитектуры и дизайна должны будут, вероятно, определены заново в ближайшие годы. Я рискнул бы сказать, что на протяжении всей истории архитектура была "неудавшимся деянием" ("failed act") общества, опосредованным выражением глубоких тенденций. Эти тенденции не могли быть выражены открыто, но были достаточно сильны, чтобы быть отчеканенными в камне, бетоне, металле, стекле и в визуальном восприятии человеческих существ, которые должны были жить, торговать или молиться в таких архитектурных формах.

Книги Панофского о готических соборах, Тафури об американских небоскребах, Вентури о поразительном китче американских больших городов, Линча об образах города, Харви о постмодернизме как выражении сжатия пространства/времени при капитализме являются лучшими иллюстрациями интеллектуальной традиции, которая использовала формы построенной среды в качестве одного из наиболее значимых кодов для прочтения базовой структуры господствующих в обществе ценностей[77]. Разумеется, простой и прямой интерпретации формального выражения социальных ценностей не существует. Но, как показали исследования ученых и аналитиков и продемонстрировали работы архитекторов, всегда существовала сильная полуосознанная связь между тем, что общество (в своем разнообразии) высказывало, и тем, что архитекторы хотели сказать[78].

Этой связи более не существует. Моя гипотеза состоит в том, что возникновение пространства потоков размывает значимое отношение между архитектурой и обществом. Поскольку пространственные проявления доминирующих интересов имеют место во всем мире и во всех культурах, искоренение опыта, истории и конкретной культуры как основы значений ведет к общей, внеисторичной и внекультурной архитектуре.

Некоторые тенденции "постмодернистской архитектуры", представленные, например, работами Филипа Джонсона или Чарльза Мура, указывают на попытки под предлогом освобождения от тирании кодов, таких, как модернизм, обрезать все связи с конкретным социальным окружением. Так в свое время поступал и модернизм, но то было выражением исторически укорененной культуры, которая утверждала веру в прогресс, технологию и рациональность. В противоположность этому постмодернистская архитектура

[76] Этой фразой открывается архитектурная автобиография Рикардо Бофилла *Espacio y Vida* (Bofill, 1990).

[77] Panofsky (1957); Tafuri (1971); Venturi et al. (1977); Lynch (1960); Harvey (1990).

[78] См. Burlen (1872).

провозглашает конец всех систем значений. Она создает смесь элементов, пытаясь извлечь формальную гармонию из трансисторической стилистической провокации. Ирония становится наиболее предпочтительным способом выражения. Однако на самом деле постмодернизм выражает – почти напрямую – новую господствующую идеологию конца истории и вытеснения пространства мест пространством потоков [79]. Лишь если мы достигли конца истории, мы можем смешивать все, что знали прежде. Поскольку мы не принадлежим больше к какому-либо месту, к какой-либо культуре, постмодернизм, в своем крайнем варианте, навязывает нам свою кодифицированную, разрушающую коды логику повсюду, где что-либо строится. За освобождением от культурных кодов скрывается на деле бегство от исторически укорененных обществ. С этой точки зрения постмодернизм можно считать подлинной архитектурой пространства потоков [80].

Чем больше общества стараются восстановить свою идентичность вдали от глобальной логики неконтролируемой мощи потоков, тем больше они нуждаются в архитектуре, которая показывала бы их собственную реальность, без поддельных красот, почерпнутых из их трансисторического пространственного репертуара. Но в то же время чрезмерно значительная архитектура, пытающаяся высказаться слишком определенно или напрямую выразить коды данной культуры, слишком примитивна, чтобы затронуть наше пресыщенное визуальное воображение. Значение высказываний будет потеряно в культуре серфинга, характерной для нашего символического поведения. Вот почему, как это ни парадоксально, архитектура, которая кажется наиболее заряженной значениями в обществах, сформированных логикой пространства потоков, есть "архитектура наготы", т. е. архитектура, формы которой так нейтральны, так чисты, так прозрачны, что даже не претендуют на то, чтобы что-нибудь сказать. А не говоря ничего, они противопоставляют жизненный опыт одиночеству пространства потоков. Его сообщение – в молчании.

Для ясности я воспользуюсь двумя примерами из испанской архитектуры, которая, как это широко признано, находится сейчас в авангарде дизайна. Оба они касаются, и не случайно, дизайна крупных коммуникационных узлов, где временно материализуется пространство потоков. Испанские торжества 1992 г. дали повод для строительства крупных функциональных зданий, спроектированных лучшими архитекторами. Новый аэропорт Барселоны, спроектированный Бофиллом, попросту объединяет красивый мраморный пол, фасад из темного стекла и прозрачные стеклянные разделительные панели в огромном открытом пространстве. Людям некуда спрятаться от страхов и тревог, которые они испытывают в аэропорту. Ни ковров, ни уютных комнат, ни скрытого освещения. Посреди холодной красоты этого аэропорта пассажирам приходится смотреть в лицо ужасающей истине: они одиноки посреди пространства потоков, они могут потерять связь, они висят в пустоте перехода. Они буквально в руках "Iberia Airlines". Бежать некуда.

Возьмем другой пример – новую мадридскую станцию скоростных поездов, спроектированную Рафаэлем Монео. Это попросту чудный старый вокзал, роскошно отреставри-

[79] Мое понимание постмодернизма и постмодернистской архитектуры очень близко к анализу Дэвида Харви. Но я не буду брать на себя ответственность за использование его работы для поддержки моей позиции.

[80] Сбалансированное интеллектуальное обсуждение социального значения постмодернистской архитектуры см. в Kolb (1990); более широкое обсуждение взаимодействия между процессами глобализации/информационализации и архитектурой см. в Saunders (ed.) (1996).

рованный и превращенный в пальмовый парк под крышей, полный птиц, которые летают и распевают в закрытом пространстве зала. В соседнем сооружении, примыкающем к такому прекрасному монументальному пространству, находится настоящая станция скоростных поездов. Люди приходят на фальшивый вокзал отдохнуть и погулять по галереям и мостикам, как в парке или музее. Смысл слишком очевиден: мы в парке, а не на вокзале; в старом вокзале росли деревья и пели птицы, осуществляя метаморфозу. Поэтому скоростной поезд становится в этом пространстве неуместной причудой. В сущности, каждому приходит в голову вопрос: что тут делает поезд "Мадрид–Севилья", никак не связанный с европейской скоростной железнодорожной сетью и обошедшийся в 4 млрд. долл. США? Разбитое зеркало пространства потоков выставляется напоказ, а полезная ценность станции восстанавливается в простом и элегантном дизайне, который говорит немного, но делает все очевидным.

Некоторые видные архитекторы, такие, как Рем Коолхас, спроектировавший Большой Дворец конгрессов в Лилле, подводят теоретическую базу под необходимость приспособить архитектуру к процессу делокализации и к важности коммуникационных узлов в жизни людей. Коолхас видит свой проект как выражение "пространства потоков". Архитекторы осознают структурную трансформацию пространства. Стивен Холл получил награду Американского института архитекторов за проект офисов "D.E.Shaw & Company" на 45-й стрит в Нью-Йорке.

> "(Проект) предлагает, – по словам Херберта Маскемпа, – поэтическую интерпретацию... пространства потоков... Проект мистера Холла переносит офисы Шоу в место столь же новое, как и информационная технология, которая позволила оплатить строительство. Когда мы входим в двери компании, мы видим, что мы не в Манхэттене шестидесятых годов и не в колониальной Новой Англии. Кстати, даже современный Нью-Йорк остался далеко на земле. В атриуме Холла мы прочно стоим, опираясь ногами на прочный воздух и с головой в облаках"[81].

Положим, мы приписали Бофиллу, Монео и даже Холлу рассуждения, которые им не принадлежат[82]. Но тот простой факт, что их архитектура позволяет мне или Херберту Маскемпу соотнести формы с символами, функциями, социальными ситуациями, означает, что их строгая, сдержанная архитектура (хотя формально принадлежащая к довольно разным стилям) на деле полна значений. И действительно, архитектура и дизайн, поскольку их формы либо сопротивляются абстрактной материальности доминирующего пространства потоков, либо интерпретируют ее, могли бы стать весьма ценными средствами культурной инновации и интеллектуальной независимости в информациональном обществе. Возможны два главных пути. Либо новая архитектура строит дворцы для но-

[81] Muschamp (1992).

[82] Собственную интерпретацию Бофилла, касающуюся проекта Барселонского аэропорта (формальным предшественником которого был, я полагаю, его проект парижского Marche St. Honore), см. в его книге (Bofill, 1990). Однако в долгой личной беседе, после прочтения эскиза моего анализа, он не выразил несогласия с моей интерпретацией проекта как "архитектуры наготы", хотя он воспринимал его скорее как новаторскую попытку объединить *high-tech* и классический дизайн. Мы оба согласились в том, что новые архитектурные памятники нашей эпохи будут, вероятно, "коммуникационными узлами" (аэропорты, железнодорожные вокзалы, пересадочные пункты с одного вида транспорта на другие, телекоммуникационные центры, гавани и компьютеризованные торговые центры).

вых хозяев, обнажая их уродство, скрытое за абстрактностью пространства потоков, либо она пускает корни в конкретных местах, следовательно, в культуре и в народе [83]. В обоих случаях, в различных формах, архитектура и дизайн, быть может, укрепляют позиции, чтобы сопротивляться потере значений при генерировании знаний, или, что то же самое, для взаимного примирения культуры и технологии.

Пространство потоков и пространство мест

Пространство потоков не пронизывает всю область человеческого опыта в сетевом обществе. В самом деле, подавляющее большинство людей, как в развитых, так и в традиционных обществах, живут в конкретных местах и воспринимают свое пространство как пространство мест. **Место – это территория, форма, функция и значение которой содержатся в границах физической близости.** Иллюстрацией места может служить парижский квартал *Bellville*.

Бельвиль был для меня, как и для множества других иммигрантов на протяжении своей истории, первым пунктом по приезде в Париж. Двадцатилетний политический изгнанник, которому нечего было терять, кроме своих революционных идеалов, я поселился у испанского строительного рабочего, анархиста и профсоюзного лидера, который и познакомил меня с традициями этого места. Девять лет спустя, уже как социолог, я еще ходил по Бельвилю, работая с комитетами рабочих-иммигрантов и изучая социальные движения, направленные против обновления города. Описывая эту борьбу в своей первой книге, я назвал Бельвиль "La Cite du People" [84]. Через 30 лет после нашего первого знакомства изменились оба – Бельвиль и я. Но Бельвиль остался местом, а я, боюсь, больше смахиваю на поток. Новые иммигранты (азиаты, югославы) влились в давно сложившийся поток тунисских евреев, магрибских мусульман, выходцев из южной Европы, которые сами были наследниками парижских изгнанников, вытолкнутых в Бельвиль в XIX в. османновским проектом строительства буржуазного Парижа. По самому Бельвилю прокатилось несколько волн городской реконструкции, усилившейся в 1970-х годах [85]. Традиционный ландшафт бедного, но гармоничного городского *faubourg* (предместья) был засорен пластиковым постмодернизмом, дешевым модернизмом, "санитарными" садиками на крышах нескольких обветшалых жилых домов. И все же Бельвиль в 1995 г. оставался четко идентифицируемым местом, как изнутри, так и снаружи. Этнические общины, которые часто вырождаются из-за враждебности друг к другу, в Бельвиле сосуществуют мирно, хотя и держась собственных участков и уж, конечно, не без напряженности. Новые семьи, принадлежащие к среднему классу, обычно молодые, поселились в предместье, надеясь на его жизнеспособность, и внесли большой вклад в его выживание, самостоятельно контролируя попытки обновления старых домов, которые, повышая их стоимость, приводят к выселению бедных семей. Культурные и исторические традиции

[83] Полезное обсуждение проблемы см. в Lillyman et al. (1994).

[84] Castells (1972: 496 ff).

[85] Современную социальную и пространственную историю Бельвиля см. в очаровательной книге Morier (ed.) (1994); о городской реконструкции Парижа в 1970-х годах см. Godard et al. (1973).

взаимодействуют в пространстве с подлинно плюралистической обходительностью, придавая ему значение, связывая его с "городом коллективной памяти", *a la* Кристин Бойе [86]. Ландшафт поглощает и переваривает значительные физические модификации, интегрируя их путем смешанного использования и активной уличной жизни. Однако Бельвиль никоим образом не является "потерянной общиной", которая, как показал Оскар Льюис в своем повторном визите в Тепоцтлан, вероятно, никогда не существовала. Места – это не обязательно общины, хотя они могут вносить вклад в строительство общин. Но жизнь обитателей отмечена характеристиками мест обитания, так что хорошие это места или плохие, зависит от ценностного суждения о том, что такое хорошая жизнь. Жители Бельвиля, не любя друг друга, и уж, конечно, не любимые полицией, построили на протяжении истории значимое, интерактивное пространство, разнообразно используемое и обладающее широким диапазоном функций и выражений. Они активно взаимодействуют со своим ежедневным физическим окружением. Между домом и миром есть место под названием Бельвиль.

Не все места социально интерактивны и пространственно богаты. Именно благодаря своим отличительным физическим и символическим качествам они представляют собой места. Алан Джекобс в своей великой книге о "великих улицах" [87] исследует разницу в городском качестве между Барселоной и Ирвином (представляющим собой пригородную Южную Калифорнию в миниатюре) на основе количества и плотности уличных перекрестков. Полученные им результаты превосходят силу воображения любого осведомленного урбаниста (см. рис. 6.6 и 6.7). Ирвин – действительно место, хотя место весьма особого рода, место, где жизненное пространство жмется к домам, а потоки захватывают все бóльшую долю времени и пространства.

Результат отношений между пространством потоков и пространством мест, между одновременными процессами глобализации и локализации, не предопределен. Например, Токио, чтобы соответствовать своей роли "глобального города", подвергся в 1980-х годах существенной реконструкции, полностью и документально описанной в книге Мачимуры. Правительство города, чувствительное к глубоко коренящемуся японскому страху перед потерей идентичности, добавило к своей ориентированной на бизнес политике реконструкции политику создания образов, воспевающих добродетели старого Эдо, существовавшего до эпохи Мэйдзи. В 1993 г. был открыт Исторический музей (*Эдо-Токио Хакубуцакан*), публиковался специальный журнал по связям с общественностью, регулярно организовывались выставки. Как пишет Мачимура:

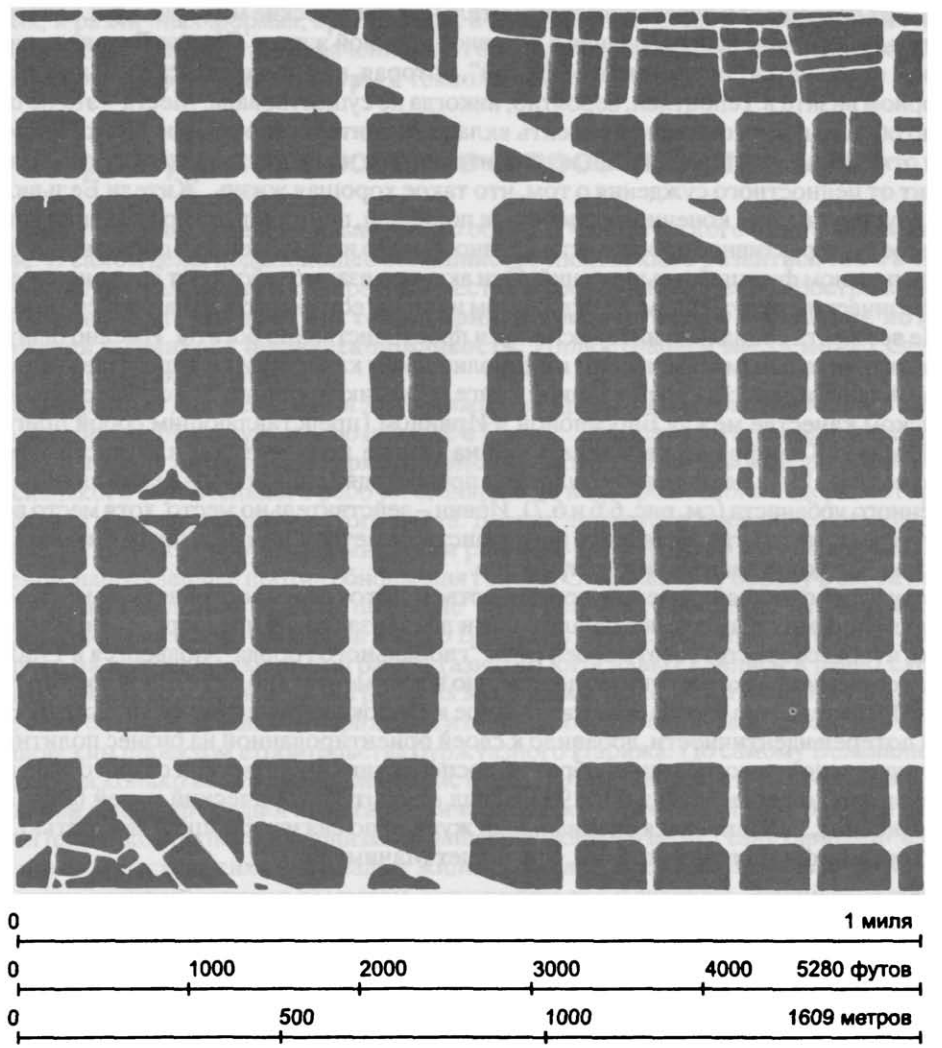
> «Хотя эти взгляды кажутся диаметрально противоположными, в обоих из них чувствуется стремление к переоформлению западнического образа города в более отечественном духе. А "японизация" западнического города дает важный контекст для дискуссии о "глобальном Токио" после модернизма»[88].

Однако граждане Токио жалуются не просто на потерю исторической сущности города, но и на сведение своего повседневного жизненного пространства к инструментальной

[86] Boyer (1994).

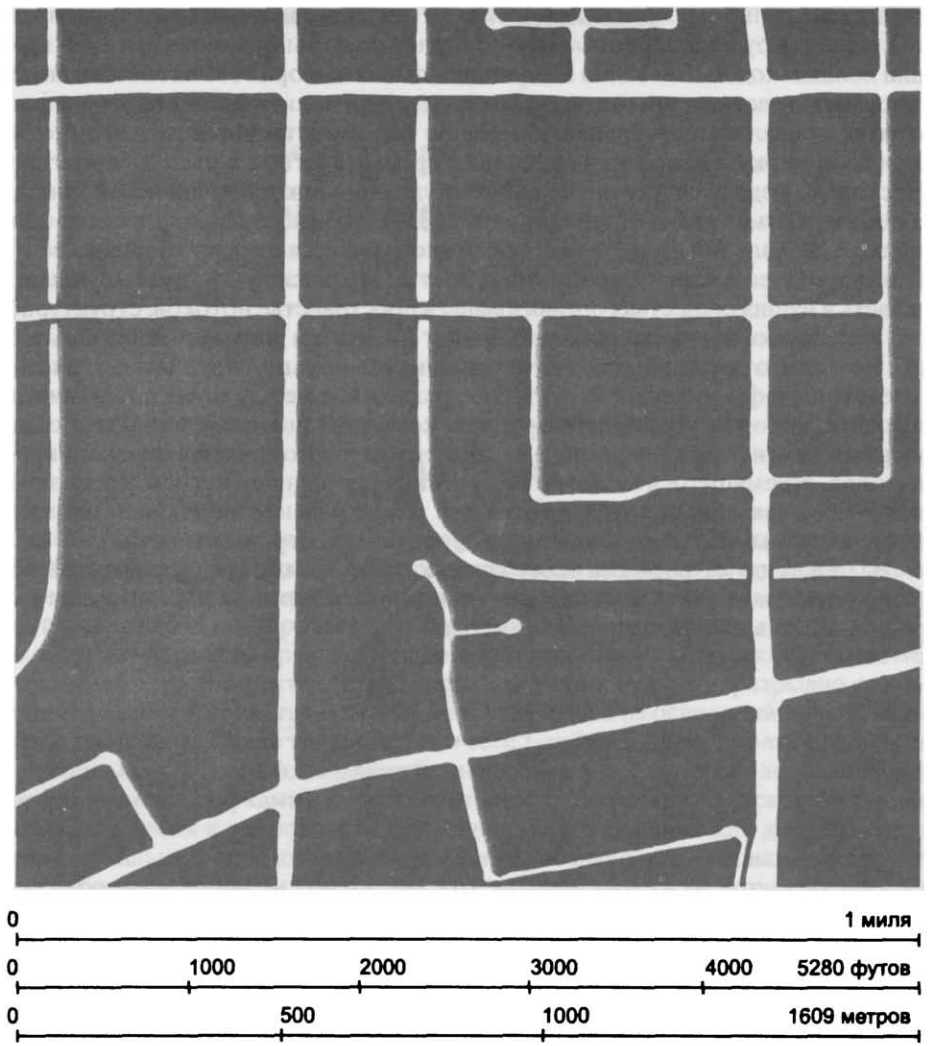
[87] Jacobs (1994),

[88] Machimura (1995: 16). См. его книгу о социальных и политических силах, стоявших за реконструкцией Токио: Machimura (1994).



Источник: Jacobs (1993).

Рис. 6.6. **Барселона: Пасео де Грациа**



Источник: Jacobs (1993).

Рис. 6.7. **Ирвин, Калифорния: деловой комплекс**

логике "глобального города". Один из проектов символизировал эту логику – проект торжеств вокруг Всемирной ярмарки (World City Fair) в 1997 г., прекрасного повода для строительства крупного делового комплекса на искусственно намытой территории в Токийской гавани. Крупные строительные компании рады были помочь, и в 1995 г. работы уже шли полным ходом. Внезапно на муниципальных выборах 1995 г. независимый кандидат Аошима, телевизионный комик, без поддержки политических партий и финансовых кругов, провел избирательную кампанию под единственным лозунгом: отменить Всемирную ярмарку. Он победил с большим преимуществом и стал губернатором Токио. Несколько недель спустя он, к крайнему удивлению корпорационной элиты, сдержал обещание и отменил Всемирную ярмарку. Локальная логика гражданского общества сравнялась с глобальной логикой международного бизнеса и воспротивилась ей.

Итак, народы еще живут в конкретных местах. Но, поскольку доминирующие функции и власть в наших обществах организованы в пространстве потоков, структурное господство этой логики очень существенно меняет значение и динамику мест. Опыт, будучи связан с местами, отделяется от власти, значение все больше отделяется от знания. Отсюда следует шизофреническое структурное раздвоение между двумя пространственными логиками, которое угрожает разрушить коммуникационные каналы в обществе. Доминирующая тенденция направлена к горизонту сетевого внеисторического пространства потоков, стремящегося навязать свою логику рассеянным сегментированным местам, все слабее связанным друг с другом, все менее и менее способным пользоваться общими культурными кодами. Если мы намеренно не построим культурные и *физические* мосты между двумя формами пространства, мы можем дойти до жизни в параллельных вселенных, в которых время не может совпадать, ибо они деформированы разными измерениями социального гиперпространства.

— 7 —

Край вечности: вневременно́е время

Введение

Мы являемся воплощенным временем, так же как и наши общества, созданные историей. Однако простота этого утверждения скрывает сложность понятия времени, одной из самых противоречивых категорий и в естественных, и в общественных науках, категории, чья центральная роль подчеркивается текущими дебатами в социальной теории[1]. Действительно, трансформация времени в информационно-технологической парадигме в том виде, в каком она формируется социальной практикой, будучи неразрывно связанной с возникновением пространства потоков, является одним из оснований нового общества, в которое мы вошли. Более того, согласно эссе Барбары Адам, проливающему свет на время и социальную теорию, недавние исследования в физике и биологии, похоже, сходятся с социальными науками в контекстуальном понятии человеческого времени[2]. По-видимому, все время в природе, как и в обществе, специфично для данного контекста, т. е. время локально. Сосредоточивая внимание на возникающей социальной структуре, я вслед за Гарольдом Иннисом утверждаю, что "модный ум есть ум, отрицающий время"[3] и

[1] Анализ времени играет центральную роль в размышлениях Энтони Гидденса, одного из ведущих теоретиков социологии нашего интеллектуального поколения, см., в частности: Giddens (1981, 1984). Чрезвычайно стимулирующей теоретизацией отношений между временем, пространством и обществом является работа Lash, Urry (1994); см. также: Young (1988). Более традиционный, эмпирический подход к социальному анализу времени см.: Kirsch et al.(eds) (1988). Недавние дебаты см.: Friedland, Boden (eds) (1994). Естественно, для социологов классическими ссылками по социальному времени продолжают быть работы Дюркгейма (Durkheim (1912)), а также Сорокина и Мертона (Sorokin, Merton (1937)). См. также первопроходческие труды Инниса (Innis (1950, 1951, 1952) по режимам времени и пространства, определяющих исторические эпохи.

[2] Adam (1990:81, 87–90).

[3] Innis (1951: 89ff); также см.: Innis (1950).

что этот новый "режим времени" связан с развитием коммуникационных технологий. Для того чтобы оценить трансформацию человеческого времени в новом общественном социотехническом контексте, может оказаться полезным кратко представить историческую перспективу изменяющихся взаимоотношений между временем и обществом.

Время, история и общество

В классической книге Витроу показал, как значительно варьировали представления о времени на протяжении истории: от предопределенности человеческой судьбы в вавилонских гороскопах до ньютонианской революции, связанной с абсолютным временем как организующим принципом природы[4]. Найджел Трифт напомнил нам о том, что время в средневековых обществах было понятием неопределенным: некоторые значительные события (религиозные празднества, ярмарки, приход нового времени года) становились временны́ми вехами, между которыми проходила большая часть повседневной жизни, не имеющей точной временно́й разметки[5]. Чтобы проиллюстрировать широкую контекстуальную вариацию такого очевидно простого жизненного факта, давайте посвятим несколько параграфов рассмотрению изменения понятия времени в русской культуре в течение двух критических исторических периодов: реформ Петра Великого и подъема и упадка Советского Союза[6].

Традиционная, народная русская культура рассматривала время как вечное, не имеющее ни начала, ни конца. Андрей Платонов, писавший в 1920-х годах, подчеркивал глубоко укоренившееся представление о России как о вневременном обществе. Однако Россию периодически потрясали этатистские модернизационные усилия, направленные на организацию жизни вокруг времени. Первая целенаправленная попытка привязать жизнь ко времени была предпринята Петром Великим. После своего возвращения из долгого путешествия за границу для приобретения знаний о жизни (ways and means) более развитых стран он решил в буквальном смысле слова начать в России новую эпоху, перейдя к западно-европейскому (Юлианскому) календарю и начав новый год в январе вместо сентября, как было раньше. 19 и 20 декабря 1699 г. он издал два указа, согласно которым несколько дней спустя в России начнется XVIII в. Он дал детальные инструкции относительно того, как праздновать новый год, включая рождественскую елку, и добавил новый выходной день, чтобы переманить на свою сторону традиционалистов. И если некоторые

[4] Witrow (1988). Прекрасный пример культурно-исторической вариации мер времени и пространства можно найти в очаровательной книге Zerubavel (1985).

[5] Thrift (1990).

[6] Совокупным источником этого анализа изменения времени в русской культуре является серия неопубликованных презентаций и дискуссий на конференции, посвященной времени и деньгам в русской культуре, организованной Калифорнийским университетом, Центром славянских и восточно-европейских исследований Беркли и Центром русских и восточно-европейских исследований Стэндфордского университета и проходившей 17 марта 1995 г. (персональные заметки и краткое содержание заседания сделаны Эммой Киселевой). Из значительных докладов этой конференции я использовал доклад Живова (Zhivov (1995)). В дополнение к этому, о временном подтексте реформ Петра Великого см.: Waliszewski (1990), Кара-Мурза А.А., Поляков Л.В. (1994), Anisimov (1993).

дивились на то, как царская воля повелевает ходом Солнца, другие были в трепете от оскорбления, нанесенного Богу: разве не было 1 сентября днем Сотворения мира в 5508 г. до Р.Х.? Разве это не должно было быть именно так в силу того, что дерзновенный акт Творения мог происходить при теплой погоде, каковая чрезвычайно маловероятна в русском январе? Петр Великий лично спорил со своими критиками в своей обычной воспитательной манере, увлекаясь поучениями о мировой географии времени. Его упрямство коренилось в реформистском побуждении сделать Россию идентичной Европе и подчеркнуть измеряемые временем обязательства людей по отношению к государству. Хотя внимание в этих указах было сосредоточено строго на календарных вопросах, реформы Петра Великого в широком смысле ввели разделение между временем религиозного долга и светским временем, которое положено отдавать государству. Измеряя и облагая налогами время людей, подавая личный пример интенсивного, распределенного по времени рабочего графика, Петр Великий положил начало вековой традиции соединения службы стране, подчинения государству и исчисления временно́го хода жизни.

На заре существования Советского Союза Ленин разделял восхищение Генри Форда тейлоризмом и "научной организацией труда", основанной на измерении времени труда, вплоть до мельчайшего движения у сборочной линии. Но сжатие времени, произошедшее при коммунизме, имело определяющую все идеологическую специфику[7]. В то время как согласно фордизму ускорение работы было связано с деньгами посредством увеличения оплаты труда, при сталинизме не только деньги считались злом (в соответствии с русской традицией), но и время должно было ускоряться идеологической мотивацией. Стахановство предполагало выполнение большей работы в единицу времени как службу стране, и пятилетние планы выполнялись за четыре года как доказательство способности нового общества революционизировать время. В мае 1929 г. на V Всесоюзном Съезде Советов, отмечавшем триумф Сталина, была предпринята попытка еще больше ускорить время: введена непрерывная рабочая неделя ("*непрерывка*"). Хотя рост производительности был декларируемой целью реформы, на деле же, в традициях Французской Революции, преследовалась цель разрушить недельный ритм религиозных ритуалов. Так, в ноябре 1930 г. каждый шестой день был сделан выходным, но традиционный семидневный цикл по-прежнему отвергался. Протесты, исходившие от семей, разделенных различиями в рабочих графиках своих членов, вернули в 1940 г. семидневную неделю назад. Это было сделано, в частности, еще и потому, что в то время как города были на шестидневке, большая часть сельской местности по-прежнему соблюдала традиционную неделю, создавая опасный культурный раскол между крестьянами и промышленными рабочими. Действительно, во время форсированной коллективизации, нацеленной на уничтожение общинного понятия медленно текущего времени, укорененного в природе, семье и истории, социальное и культурное сопротивление такому жестокому вмешательству было широко распространенным, показывая глубину временно́го основания социальной жизни. Однако в то время как на рабочем месте время уплотнялось, временно́й горизонт коммунизма всегда оставался в долгосрочном периоде и до известной степени в вечности, что выражалось в воплощенном бессмертии Ленина и в попытке Сталина создать из себя идола при

[7] Анализ времени в Советском Союзе см.: Hanson (1991); Castillo (1994); о событиях, относящихся к "непрерывной рабочей неделе" при Сталине см. Zerubavel (1985:35–43).

жизни. Соответственно, в 1990-х годах коллапс коммунизма переориентировал русских, и особенно новые профессиональные классы, с долгосрочного горизонта исторического времени на краткосрочные перспективы времени монетизированного, характеризующего капитализм, заканчивая, таким образом, многовековое этатистское разделение между временем и деньгами. Сделав это, Россия присоединилась к Западу именно в тот момент, когда развитый капитализм революционизировал свою собственную временну́ю структуру.

В современных обществах в целом все еще доминирует понятие часового времени, механического/категориального изобретения, которое Э. Томпсон[8], среди прочих, рассматривает как критически важное для устройства индустриального капитализма. В материальных терминах современность может быть представлена как доминирование часового времени над пространством и обществом – тема, разработанная Гидденсом, Лэшем и Урри, а также Харви. Время, как повторение ежедневной рутины (определение, данное Гидденсом[9]) или как "господство над природой, когда все виды явлений, практик и мест становятся подчиненными обесцвечивающему, централизующему и универсализующему ходу времени" (слова Лэша и Урри[10]), лежит в основе как индустриального капитализма, так и этатизма. Индустриализация принесла хронометр на сборочные линии фордовских и ленинских фабрик практически одновременно[11]. К концу XIX в. перемещения на большие расстояния происходили с помощью гринвичского времени, как материализация гегемонии Британской Империи. В то же время полстолетия спустя характерной чертой устройства Советского Союза стала организация громадной территории с помощью московского времени, причем временны́е зоны произвольно устанавливались бюрократическими соглашениями безотносительно к географическому расстоянию. Знаменательно, что первым актом открытого неповиновения балтийских республик во времена горбачевской *перестройки* стало их требование принять временны́е зоны Финляндии в качестве официального времени своих территорий.

Это линейное, необратимое, измеримое, предсказуемое время дробится на куски в сетевом обществе, в движении, имеющем чрезвычайное историческое значение. Однако мы не просто становимся свидетелями релятивизации времени в соответствии с социальными контекстами или (как альтернативной возможности) возвращения к временно́й обратимости, такой, как если бы реальность можно было бы полностью заключить в циклические мифы. Трансформация же более масштабна: это смешивание времен для создания вечной вселенной, не самораширяющейся, но самоподдерживаемой, не циклической, но случайной, не рекурсивной, но инкурсивной (incursive): вневременно́е время, использующее технологию для того, чтобы избавиться от контекстов своего существования и избирательно присваивать любую ценность, которую мог бы предложить каждый контекст вечно-настоящему. Я утверждаю, что это происходит сейчас не только потому, что капитализм борется за свое освобождение от всей скованности, так как это освобождение все время было тенденцией капиталистической системы, не способной материализовать его полностью[12]. Недостаточны и ссылки на культурные и социальные восстания против

[8] Thompson (1967).
[9] Giddens (1984).
[10] Lash, Urri (1994: 229).
[11] Castillo (1994).
[12] Как показывает Harvey (1990).

часового времени, так как они характеризовали историю прошлого столетия, фактически не приводя к уменьшению его господства, а на деле же распространяя его логику дальше посредством включения часового распределения времени жизни в социальный контракт[13]. *Свобода капитала от времени и избавление культуры от часов определяющим образом* ускорены новыми информационными технологиями и встроены в структуру сетевого общества.

Произнеся эти слова, я продолжу тем, что конкретизирую их значение. Таким образом, в конце этой главы у социологического анализа есть шанс заместить метафорические утверждения. Чтобы сделать это без раздражающего повторения, я буду полагаться на эмпирические наблюдения, представленные в других главах этой книги, посвященных преобразованию различных областей социальной структуры, добавляя иллюстрации или анализ тогда, когда это необходимо, чтобы сделать материал более понятным. Так, я буду последовательно изучать воздействия, оказываемые на время преобразованиями в экономической, политической, культурной и социальной сферах, и закончу попыткой реинтеграции времени и пространства в их новом, противоречивом взаимоотношении. В этом исследовании преобразования времени, идущего в совершенно различных социальных сферах, я буду, так сказать, схематичен в своих утверждениях, так как физически невозможно на нескольких страницах полностью развить анализ таких сложных и разнообразных областей, как глобальные финансы, рабочее время, жизненный цикл, смерть и средства передачи информации. Однако работая со столь многими и различными вещами, я пытаюсь выделить из этого многообразия разделяемую ими логику новой темпоральности*, проявляющую себя во всем спектре человеческого опыта. Таким образом, цель данной главы – не резюмировать преобразование социальной жизни во всех ее измерениях, а скорее показать согласованность структур в возникновении новой концепции темпоральности, которую я называю *вневременно́е время*.

Я должен сделать еще одно предостережение. Преобразование времени (так, как оно рассмотрено в данной главе) не связано со всеми процессами, социальными группами и территориями в наших обществах, хотя и влияет на всю планету. То, что я называю *вневременны́м временем*, есть только возникающая, доминантная форма социального времени в сетевом обществе, так как пространство потоков не отрицает существования мест. Мое утверждение состоит в точности в том, что социальное господство осуществляется посредством избирательного включения или исключения функций и людей из различных временны́х и пространственных рамок. Я вернусь к этой теме в конце главы, после того как исследую профиль времени в его новой доминантной форме.

Время как источник стоимости: глобальное казино

Дэвид Харви адекватно представляет текущие преобразования капитализма формулой "пространственно-временно́е сжатие"[14]. Нигде эта логика не является более очевидной, нежели в обращении капитала на глобальном уровне. Как мы анализировали в главе 2, в 1980-х годах сошедшиеся вместе мировая дерегуляция финансов и доступность новых

[13] Hinrichs et al. (1991), см. также Rifkin (1987).

* От слова temporality – временный характер. – *Прим. ред.*

[14] См. Harvey (1990: 284–5).

информационных технологий и новых способов управления преобразовали природу рынков капитала. Впервые в истории возник объединенный глобальный рынок капитала, *работающий в реальном времени*[15]. Объяснение и действительная проблема феноменального объема трансграничных финансовых потоков, как показано в главе 2, заключается в *скорости* трансакций[16]. Один и тот же капитал движется туда и обратно между экономиками за период порядка нескольких часов, минут, а иногда секунд[17]. Поставленные в благоприятные условия дерегуляцией, сокращением посредничества и открытием национальных финансовых рынков, опытные финансовые аналитики/компьютерные мудрецы, сидящие на глобальных узлах избирательной сети телекоммуникаций, с помощью мощных компьютерных программ манипулируют буквально миллиардами долларов[18]. Главным игральным залом этого электронного "казино" служит валютный рынок, который расцвел за последние десять лет, используя преимущества плавающих обменных курсов. В 1995 г. каждый день на валютном рынке оборачивалось 1,2 трлн. долл. США (см. рис. 7.1)[19]. Эти мировые игроки не никому не известные спекулянты, это – ведущие инвестиционные банки, пенсионные фонды, мультинациональные корпорации (естественно, включая производственные корпорации) и взаимные фонды, организованные именно ради финансовых манипуляций[20]. Франсуа Шесне идентифицировал около 50 основных игроков глобальных финансовых рынков[21]. Однако, как утверждалось выше, как только возникают возмущения на рынках, свою роль начинают играть потоки, в чем неоднократно смогли убедиться центральные банки, и это обошлось им весьма недешево. Время является критическим фактором для прибыльности всей системы. Именно скорость трансакций, иногда автоматически запрограммированных в компьютере для принятия квазимгновенных решений, есть фактор, определяющий выигрыш или потерю. Помимо скорости на них также влияет временна́я кругообразность процесса, непрекращающаяся последовательность покупок и продаж, характеризующая систему. Архитектура глобальных финансов действительно построена на временны́х зонах. За сутки капиталы делают три перехода, останавливаясь в Лондоне, Нью-Йорке и Токио, причем существует некоторое число финансовых центров-"бродяг", работающих на небольших расхождениях в рыночных ценах в моменты открытия и закрытия торгов[22]. Более того, значительное и растущее число финансовых трансакций основано на получении дохода путем учета будущего в текущих сделках, например в сделках на рынках фьючерсов, опционов и других производных финансовых инструментов[23]. В совокупности эти новые финансовые инструменты чудовищно увеличивают массу номинального капитала *vis-a-vis* банковских депозитов и активов. Так что вполне корректно говорить, что время делает день-

[15] Chesnais (1994); O'Brien (1992).

[16] Reynolds (1992); Javetski, Glasgall (1994).

[17] Shirref (1994); Breeden (1993).

[18] *Time* (1994); Jones (1993). Аллегорическое изображение "финансовой фикции" можно найти, читая Kimsey (1994).

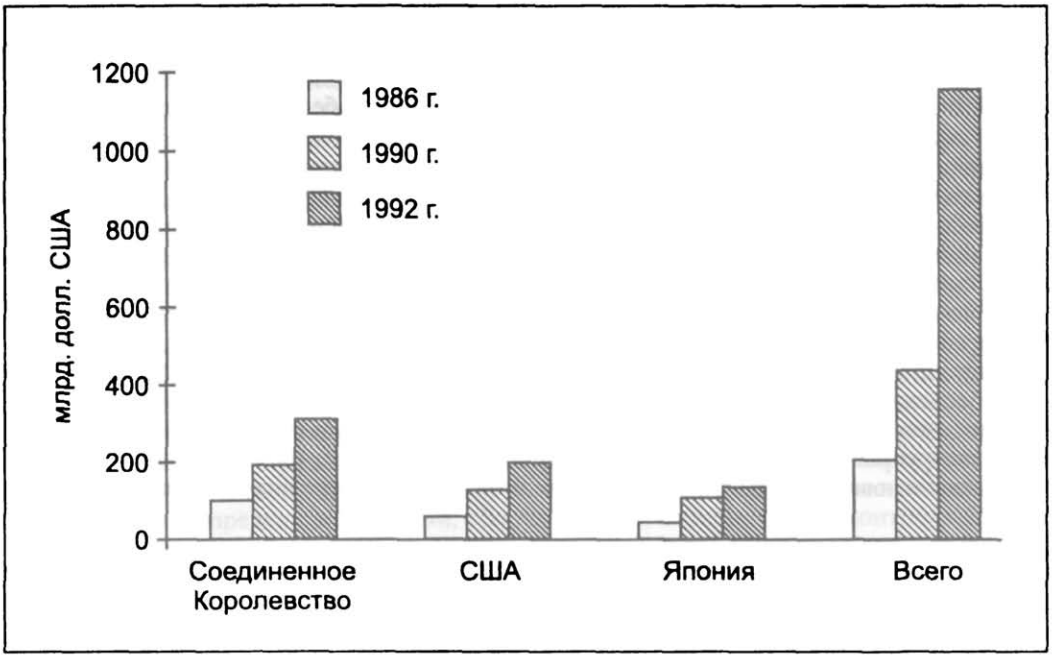
[19] *Economist* (1995b).

[20] Harvey (1994).

[21] Chesnais (1994).

[22] Lee, Schmidt-Marwede (1993).

[23] Lee et al. (1994); *Asian Money, Asian Issues & Capital Markets Supplement (1993–4)*; Fager (1994).



Источник: Chesnais and Serfati (1994), цитируется в Chesnais (1994); основано на трехлетних отчетах Bank for International Settlement.

Рис. 7.1. **Средний ежедневный объем сделок на фондовых биржах, 1986–1992 гг. (млрд. долл.)**

ги, так как все делают ставки, а будущие деньги заранее учитываются в компьютерных прогнозах[24]. Сам процесс маркетинга будущих событий влияет на эти события, поэтому временна́я граница капитала постоянно размыта манипуляциями, производящимися с ней в настоящем уже после того, как капиталу присвоена фиктивная стоимость, чтобы пустить его в обращение. Таким образом, капитал не только сжимает время, он вбирает его в себя и живет (т. е. приносит ренту) за счет переваренных секунд и годов.

Материальные последствия этой очевидно абстрактной дисгрессии (disgression) времени и капитала все сильнее и сильнее ощущаются в экономиках и повседневной жизни людей всего мира: периодические валютные кризисы, возвещающие эру структурной экономической нестабильности и на деле тормозящие европейскую интеграцию; неспособность инвесторов предвидеть будущее, разрушающая стимулы производительного капиталовложения; крах компаний с их рабочими местами, не зависящий от производительности и происходящий вследствие неожиданных, непредвиденных изменений в финансовой среде, в которой они работают; возрастающий разрыв между производством товаров

[24] Chesnais (1994).

и услуг и рентой в сфере обращения, увеличивающий долю мировых сбережений, участвующих в финансовых спекуляциях; возрастающие риски для пенсионных фондов и частных страховых обязательств, ставящие под вопрос дорого стоящую безопасность рабочих людей повсюду в мире; зависимость всей экономики, особенно экономик развивающихся стран, от движений капитала, обусловленных в значительной мере субъективными ощущениями и спекулятивной беспорядочностью; разрушение в коллективном опыте обществ моделей поведения, связанных с отложенным вознаграждением, и замещение их идеологией "быстрых" денег, ставящей акцент на индивидуальной игре с жизнью и экономикой; а также фундаментальное повреждение общественного чувства соответствия производства и вознаграждения, работы и ее смысла, этики и богатства. Пуританизм, по-видимому, был похоронен в Сингапуре[25] в 1995 г. вместе с почтенным банком Barings. И конфуцианство продержится в новой экономике ровно столько, сколько будет оставаться справедливой поговорка "кровь гуще, чем вода"[26], т. е. пока семейные узы обеспечивают социальную связь, выходящую за пределы чистой спекуляции в дивном новом мире играющих финансов. Аннигиляция времени и манипуляция с ним посредством управляемых с помощью электроники глобальных рынков капитала служат источником новых форм опустошительных экономических кризисов, маячащих в XXI в.

Гибкое время и сетевое предприятие

Сокращение времени является также сердцевиной новых организационных форм экономической активности, которые я определил как *сетевое предприятие*. Гибкие формы управления, непрерывное использование основного капитала, интенсификация труда, стратегические альянсы и межорганизационные связи – все это ведет к сокращению количества времени на одну операцию, к ускорению оборота ресурсов. Действительно, метод управления материальным хозяйством по принципу "точно в срок" стал символом "подтянутого производства", хотя он и относится к доэлектронному веку промышленной технологии. Однако в информациональной экономике это временно́е сжатие не имеет своим источником еще большее сокращение времени, затрачиваемого на определенную работу, или увеличение количества работы, сделанной за определенное время, – процессы, в которых главную роль играет хронометр. Вследствие того что потенциал работников и организаций, связанный с производством стоимости, сильно зависим от автономии информированного работника в принятии решений в реальном времени, традиционное дисциплинарное управление рабочей силой не подходит новой системе производства[27]. Вместо этого от опытного работника требуют самостоятельно управлять собственным временем в гибком режиме, иногда удлиняя рабочее время, в другой раз приспосабливаясь к гибким графикам, а в некоторых случаях сокращая рабочие часы и, следовательно, оплату. Это новое ориентированное во времени управление трудом может быть названо, как предложил Джон Урри, "работа точно в срок".

[25] Economist (1995a).
[26] Hsing (1994).
[27] См. обсуждение данного вопроса у Фримена (Freeman (ed.) (1994)).

Для сетевой фирмы временны́е рамки ее адаптивности к рыночному спросу и технологическим изменениям есть также основа ее конкурентоспособности. Так, витрина сетевого производства, итальянская мультинациональная фирма по производству вязаной одежды Benetton попала в 1995 г. в руки своего американского конкурента, фирме Gap, главным образом из-за своей неспособности угнаться за Gap в предложении новых моделей в ответ на изменяющиеся вкусы потребителей: Gap делал это раз в два месяца, тогда как Benetton – дважды в год[28]. Другой пример: в индустрии программного обеспечения в середине 1990-х годов фирмы начали раздавать свои продукты бесплатно по сети, для того чтобы как можно шире привлечь потребителей[29]. Расчет, на котором основана эта конечная дематериализация программных продуктов, состоит в том, что прибыль нужно получать в долгосрочном периоде, главным образом за счет постоянных отношений с пользователями по поводу развития и усовершенствования данной программы. Но первоначальный выбор такой программы зависит от преимущества решений, предложенных продуктом, над свойствами других продуктов на рынке, следовательно, поощряется доступность новых достижений с момента их изобретения фирмой или индивидом. Гибкая система управления сетевым производством опирается на гибкую темпоральность, на способность ускорить или замедлить циклы производства и прибыли, на распределение времени, оборудования и персонала и на контроль за соотношением временны́х лагов доступности технологий и требованиями конкуренции. Временем управляют как ресурсом, но не в линейном, хронологическом стиле массового производства, а как фактором, отличным по отношению к темпоральности других фирм, сетей, процессов или продуктов. Только сетевая форма организации и все более и более мощные и мобильные обрабатывающие информацию машины способны обеспечить гибкое управление временем, как новое поле деятельности высокопроизводительных фирм[30]. В этих условиях время не только сжимается, но и обрабатывается.

Сжатие и искривление рабочего времени жизни

Работа является и будет оставаться на протяжении обозримого будущего ядром человеческой жизни. В отношении современных обществ *оплачиваемое рабочее время* структурирует социальное время. Как показано в исследовании Мэддисона[31] (см. табл. 7.1), за последние 100 лет происходило сокращение рабочего времени, измеренного в количестве часов, отработанных человеком за год. Я должен напомнить читателю, что, как показано в главе 4, это сокращение рабочего времени в действительности скрывает значительный рост суммарного количества труда за счет роста числа рабочих мест и того обстоятельства, что агрегированная занятость в меньшей степени является функцией технологии, нежели функцией расширения инвестиций и спроса, зависящей от социальной и институциональной организации. Расчеты потенциального количества

[28] Business Week (1995d).
[29] Business Week (1995c).
[30] Benveniste (1994).
[31] Maddison (1982).

Таблица 7.1. **Число рабочих часов на человека в год, 1870–1979 гг.**

	1870 г.	1880 г.	1890 г.	1900 г.	1913 г.	1929 г.	1938 г.	1950 г.	1960 г.	1970 г.	1979 г.
Канада	2964	2871	2789	2707	2605	2399	2240	1967	1877	1805	1730
Франция	2945	2852	2770	2688	2588	2297	1848	1989	1983	1888	1727
Германия	2941	2848	2765	2684	2584	2284	2316	2316	2083	1907	1719
Италия	2886	2795	2714	2634	2536	2228	1927	1997	2059	1768	1556
Япония	2945	2852	2770	2688	2588	2364	2391	2272	2432	2252	2129
Соединенное Королевство	2984	2890	2807	2725	2624	2286	2267	1958	1913	1735	1617
США	2964	2871	2789	2707	2605	2342	2062	1867	1794	1707	1607

По Италии данные 1978 г. использованы для 1979 г.

Источник: Maddison (1982); Bosch et. al. (eds) (1994: 8, табл. 1).

Таблица 7.2. **Потенциальное число рабочих часов на протяжении жизни, 1950–1985 гг.**

	1950 г.	1960 г.	1979 г.	1980 г.	1985 г.
Франция	113 729	107 849	101 871	92 708	77 748
Западная Германия	114 170	104 076	93 051	87 367	85 015
Восточная Германия	108 252	–	97 046	93 698	93 372
Венгрия	97 940	96 695	92 918	85 946	78 642
Италия	–	–	–	–	82 584
Япония	109 694	109 647	100 068	95 418	93 976
Соединенное Королевство	–	–	–	–	82 677
США	–	–	–	–	93 688
СССР	–	–	–	–	77 148

– – нет данных

Источник: Schuldt (1990: 43).

часов, которые будут отработаны одним человеком в течение жизни, также показывают его существенное сокращение за последние четыре десятилетия, хотя и со значительными различиями в числе часов между странами (см. табл. 7.2)[32].

Количество рабочих часов и их распределение на протяжении жизни человека, а также в годовых, месячных и недельных циклах жизни людей служат главным признаком того, как они себя чувствуют, наслаждаются или страдают. Их эволюция в разных странах и исторических периодах отражает экономическую организацию, уровень технологии, интенсивность социальной борьбы и плоды общественных договоров и институциональных реформ[33]. Французские рабочие были первыми в Европе, кто после ожесточенной социальной борьбы и выборов 1936 г., отдавших власть Народному фронту, завоевал 40-часовую рабочую неделю и право оплачиваемого отпуска. Соединенное Королевство, США и Япония стали бастионами навязанного бизнесменами стахановства, где рабочие имели продолжительность отпуска на половину или треть меньше, чем рабочие Германии, Франции или Испании, однако какого-либо видимого влияния на производительность это не оказывало (на самом деле с точки зрения роста производительности в последние 30 лет при исключении из рассмотрения Японии продолжительность отпуска, по-видимому, положительно кореллирует с производительностью труда). Однако в целом уже более 100 лет, 1870–1980 гг., мы могли наблюдать две взаимосвязанные тенденции в индустриальных экономиках: уменьшение рабочего времени, приходящегося и на одного человека, и на одного работающего, и возрастающую однородность и упорядочение рабочего времени как часть общественного договора, на котором основывается государство всеобщего благосостояния. Тем не менее недавно эти тенденции были модифицированы таким образом, что картина стала и более сложной, и более изменчивой (см. табл. 7.3)[34]. Ключевым явлением, похоже, стало возрастающее разнообразие рабочего времени и рабочих графиков, отражающее тенденцию дизагрегации рабочей силы в трудовом процессе, проанализированную в главе 4. Исследование эволюции рабочего времени в 14 индустриальных странах, проведенное МОТ в 1994 г., синтезирует наблюдения следующим образом:

> "В долгосрочном периоде сокращение рабочего времени очевидно является доминантной тенденцией. За последние 20 лет количество рабочих часов сократилось в большинстве стран, но произошло это в виде различных комбинаций растущего количества работы в течение неполного рабочего дня, сокращающей число и оговоренных в соглашении, и действительно отработанных часов в неделе, месяце, году и на протяжении всей жизни. Однако, анализируя этот основной тренд, нетрудно увидеть несколько явных тенденций увеличения числа отработанных часов, по крайней мере в некоторых странах и для некоторых групп рабочих в различных странах. *Эти тенденции могут свидетельствовать о возрастающей дифференциации продолжительности рабочего времени между странами и внутри них, происходящей после долгого периода стандартизации и гармонизации рабочего времени*"[35].

---

[32] K. Schuldt, *Soziale und ökonomische Gestaltung der Elemente der Lebensarbeitszei der Werktätigen*, Dissertation, Berlin (GDR), 1990; цитируется в Bosch et al. (eds) (1994:15).

[33] Hinrichs et al. (1991).

[34] Bosch et al. (eds) (1994).

[35] Ibid.:19 (выделено мною. – *М.К.*).

Таблица 7.3. **Продолжительность и сокращение рабочего времени, 1970–1987 гг.**

	Рабочее время по контракту (ч)	Сокращение рабочего времени по контракту (%)		Фактическое рабочее время на одного занятого		Изменения (%)	Рабочее время на человека в возрасте 55–64 года (ч)		Изменения (%)	Рабочее время на человека (ч)
		1970–1980 гг.	1980–1987 гг.	1980 г.	1987 г.	1980–1987 гг.	1980 г.	1987 г.	1980–1987 гг.	
Швеция	1796 (9)	-8,2 (3)	0(8)	1438 (1)	1482 (1)	+3,1(10)	1133 (7)	1188 (6)	+4,9 (8)	770 (6)
Норвегия	1714 (2)	-6,2 (4)	-6,6(3)	1563 (2)	1537 (2)	-1,7 (7)	1131 (6)	1210 (7)	+7,0 (9)	788 (7)
Дания	1733 (4)	-2,6 (6)	-6,0(4)	1720 (4)	1596 (4)	-7,2 (2)	1246 (8)	1211 (8)	-2,8 (4)	812 (8)
Финляндия	1720 (3)	0 (8)	-7,5(1)	1818 (8)	1782(10)	-2,0 (6)	1299 (9)	1305(10)	+0,5 (6)	890(10)
Германия	1712 (1)	-5,9 (5)	-4,7(6)	1736 (7)	1672 (6)	-3,7 (4)	1090 (3)	1020 (4)	-6,4 (2)	712 (4)
Нидерланды	1744 (5)	-9,1 (2)	-7,0(2)	1720 (4)	1645 (5)	-4,5 (3)	881 (1)	864 (1)	-1,9 (5)	603 (2)
Бельгия	1759 (6)	-9,2 (1)	-5,0(5)	1590 (3)	1550 (3)	-3,0 (5)	925 (2)	875 (2)	-5,4 (3)	601 (1)
Франция	1767 (7)	0 (8)	-4,6(7)	1850 (9)	1696 (7)	-3,3 (1)	1122 (5)	1001 (3)	-10,8 (1)	672 (5)
Соединенное Королевство	1782 (8)	-2,1 (7)	-4,6(7)	—	1730 (8)	—	—	1183 (5)	—	765 (5)
США	1916(10)	0 (8)	0 (8)	1735 (6)	1770 (9)	+2,0 (9)	1106 (4)	1231 (9)	+11,3(10)	832 (9)
Япония	2121(11)	-5,9 (5)	0 (8)	2113(10)	2085(11)	-1,3 (8)	1446(10)	1469(11)	+1,6 (7)	1020(11)

Цифры в скобках означают ранжирование.

Таблица основана на данных Eurostat. Предполагается, что рабочее время работников с неполным рабочим днем на 25% ниже, чем рабочее время занятых полный рабочий день, и что рабочее время вне промышленности на 2,5% больше, чем в промышленности.

Источник: Pettersson (1989).

Что является источником такого разнообразия? С одной стороны, это институциональные различия регулирования рынков труда, в чем США, Япония и Европейский Союз демонстрируют образцы логики, находящиеся в явном контрасте друг с другом. С другой стороны, внутри государств существуют две категории работников с более продолжительным рабочим временем: профессионалы высокого уровня и неквалифицированные рабочие сферы услуг. У первых это удлинение происходит в результате их вклада в создание стоимости, а у вторых из-за их ограниченной возможности отстаивать свои интересы, обусловленной статусом иммигранта или неформальными трудовыми соглашениями. Что же до более короткого рабочего времени и нетипичных графиков, то они связаны с неполным рабочим днем и временной работой и являются уделом в основном женщин и молодежи. Массовое включение женщин в рабочую силу связано, до определенной степени, с растущим разнообразием рабочих графиков и статуса работы. В результате, как показано в главе 4, от четверти до трети занятого населения (включая самозанятых) основных индустриальных стран не следует классической схеме полного рабочего дня с постоянным графиком. Быстро и повсеместно растет число рабочих с изменяющимися рабочими должностями. Кроме того, весомая часть тех, кто работает полный рабочий день (вероятно, большинство профессиональной рабочей силы), переходит к гибким временны́м графикам, в целом увеличивая свою трудовую нагрузку. Технологическая возможность реинтегрировать в сети, где хранится информация, вклады различных работников, сделанные в различное время, порождает постоянное изменение действительного времени выполнения работы, подрывая способность рабочего времени структурировать повседневную жизнь. Таким образом, не случайно, что в своем проницательном анализе трансформации работы и фирм во Франции Фредерик де Коннинк концентрирует внимание на том факте, что "на предпринимательство оказывают влияние множественные и расходящиеся темпоральности", что "в экономике все больше и больше доминирует поиск гибкости, либо она организуется на основе коротких промежутков времени", что в результате приводит к тому, что "сегодня индивид перегружен темпоральностями, которым он должен противостоять"; "пока работа остается интегрированной, общество стремится к ее распаду, прочь от неуправляемого развития противоречивых темпоральностей, находящихся внутри одной и той же структуры"[36].

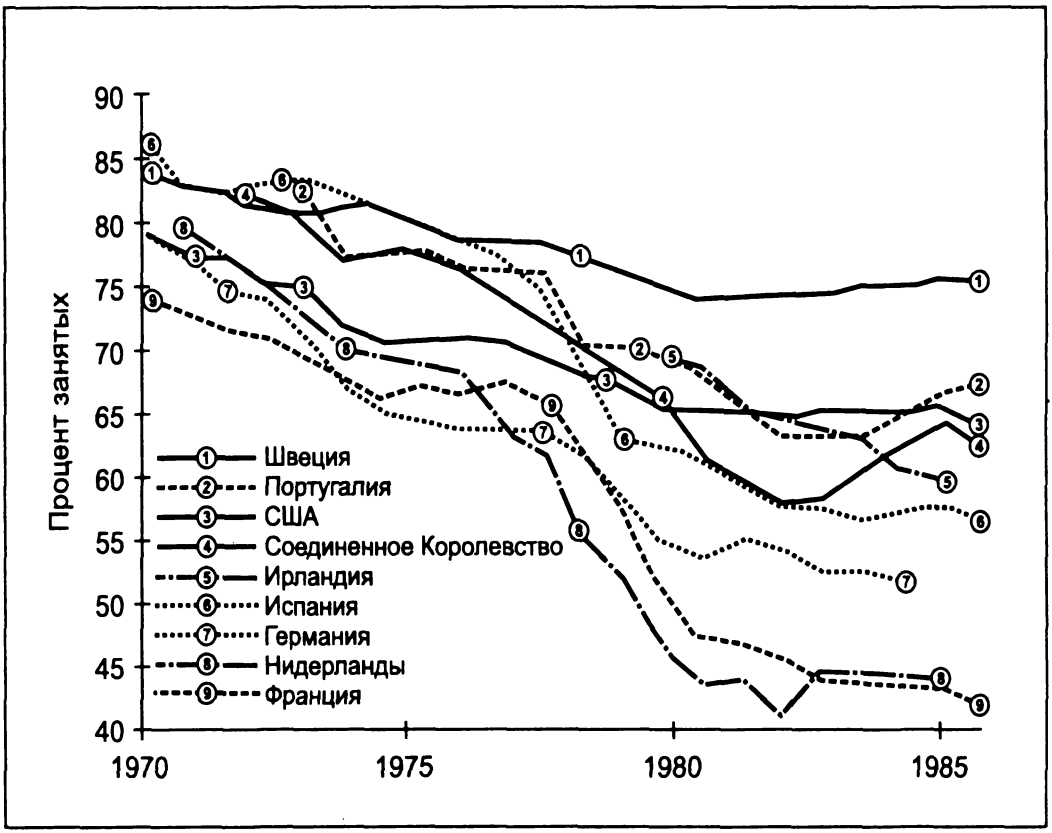
Следовательно, действительная проблема наших обществ (в той мере, в какой это было раньше) заключается не в том, позволяет ли нам технология затрачивать меньше труда на ту же единицу выпуска: да, она позволяет это, но влияние данного технологического факта на действительное рабочее время и графики не детерминировано. Ставкой и, по-видимому, преобладающей тенденцией в наиболее развитых секторах наиболее развитых обществ является растущее разнообразие использования рабочего времени, зависящее от фирм, сетей, рабочих мест, профессий и характеристик работников. Это разнообразие на деле ограничивается способностями каждого работника и каждого рабочего места управлять временем. Не забегая вперед и не предвосхищая анализ эволюции семьи (во II томе англ. издания), хочу сказать, что, по-видимому, гетерогенность рабочих графиков в обществе со сходным участием полов в рабочей силе требует зна-

[36] De Conninck (1995); цитаты взяты со с. 200, 193 и 193 соответственно (перевод мой. – *М.К.*).

чительной перемены устройства домохозяйства. Не обязательно к худшему, так как в действительности допол-нительная гибкость рабочего времени могла бы обеспечить основу для совместного проведения времени в семье. Однако новые домохозяйственные партнерства должны будут строиться на руинах порядков патриархальной семьи[37]. Так как гибкое время и неполный рабочий день проникли в контрактные структуры рабочего времени через женский труд, для того чтобы дать возможность женщинам совмещать воспитание детей и свою рабочую жизнь, распространение этой логики на мужчин и на другие области общественной жизни, помимо воспитания детей, могло бы фактически ввести (и на деле во многих случаях уже вводит)[38] новое соединение времени жизни и времени работы в разных возрастах и при разных условиях и для мужчин, и для женщин. Так, в этих новых условиях рабочее время может потерять свое традиционное центральное место в жизненном цикле.

Сходное движение, направленное в ту же сторону, происходит из-за значительного сокращения действительных рабочих *лет* в основных индустриальных странах именн в момент существенного роста ожидаемой продолжительности жизни. Это происходит, с одной стороны, из-за того, что возраст вступления в ряды рабочей силы становится все выше и выше, так как все большая часть населения учится в университетах: тенденция, являющаяся результатом культурных ожиданий, сужения рынков труда, требований о предоставлении свидетельства о высшем образовании, все чаще предъявляемых рабочей силе нанимателями[39]. С другой стороны, Анн Мари Жильмар провела сравнительные исследования, показавшие значительное уменьшение действительного числа занятых среди рабочей силы в возрасте старше 50 лет и особенно старше 55 лет[40]. Как показано на рис. 7.2, уровень активности мужчин в возрасте от 55 до 65 лет резко уменьшился за последние 20 лет в основных индустриальных экономиках и в 1991 г. составил 65% в США, 64% – в Соединенном Королевстве, 54% – в Германии и 43% – во Франции. В этих странах по причине ли раннего ухода на пенсию, по инвалидности, из-за постоянной незанятости, усталости или разочарования от трети до половины мужской рабочей силы *окончательно* уходит с рынка труда в свои пятьдесят с небольшим. Жильмар делает серьезное утверждение, смысл которого состоит в том, что эта тенденция является не временной, но укорененной в близорукой политике правительства и частного бизнеса и в убежденности, что пожилой работник не способен адаптироваться к текущей скорости процесса технологических и организационных инноваций[41]. При таких обстоятельствах действительное рабочее время жизни может быть сокращено приблизительно до 30 лет (от 24 до 54) из 75–80 лет реального времени жизни. Если рост производительности труда не очень большой и общество не допускает значительного межпоколенческого перераспределения, тогда не только рабочее время потеряет свое центральное место *vis-a-vis* жизни в целом, но и разрушится расчетная система, на основе которой начисляются пенсии и медицинские выплаты, разрушится не только потому, что слишком много старых людей, но и потому, что соотношение

[37] Мартин Карной и я совместно развили эту тему в работе Carnoy, Castells (1996).
[38] Hewitt (1993).
[39] Carnoy, Levin (1985).
[40] Guillemard (1993).
[41] Guillemard, Rein (1993).



Источник: Guillemard (1993).

Рис. 7.2. **Норма участия в рабочей силе для мужчин в возрасте 55–64 лет в девяти странах, 1970–1991 гг.**

между вносящими свой вклад работниками и неработающими получателями станет невыносимым[42].

Таким образом, реальный вызов, брошенный нам новым взаимоотношением между работой и технологией, имеет отношение не к массовой безработице, что я попытался доказать в главе 4, а к совокупному сокращению рабочего времени жизни значительной части населения. Если основа начислений социальных выплат не будет изменена посредством нового общественного договора, сокращение ценного рабочего времени и ускоренное устаревание труда покончат с институтами социальной солидарности, возвещая наступление войны поколений (age wars).

[42] Lenoir (1994).

Размывание жизненного цикла: на пути к социальной аритмии?

По-видимому, все живые существа имеют свои биологические часы[43]. Биологические ритмы, будь то индивидуальные, связанные с отдельными особями, или даже космические, являются неотъемлемой частью человеческой жизни. Люди и общества игнорируют их на свою беду[44]. На протяжении тысячелетий человеческая ритмичность конструировалась в тесной взаимосвязи с ритмами природы, в большинстве случаев при слабой возможности противодействовать враждебным природным силам, так что казалось разумным плыть по течению и моделировать жизненный цикл в согласии с обществом, где большая часть новорожденных умирает в младенчестве, где женская репродуктивная способность должна использоваться рано, где юность эфемерна (Ронсар), где достижение старости – это такая привилегия, которая приносит с собой уважение к старику как к уникальному источнику опыта и мудрости, и где болезни периодически вымывают значительную часть населения[45]. В развитом мире индустриальная революция, формирование медицинской науки, триумф Разума и утверждение социальных прав в двух последних столетиях поменяли эту картину, продлевая жизнь, побеждая болезни, регулируя рождение, облегчая смерть, ставя под сомнение биологическую обусловленность ролей в обществе и конструируя жизненный цикл на основе социальных категорий, среди которых первостепенными стали образование, рабочее время, модели карьеры и право ухода на пенсию. Однако, несмотря на то, что принцип жизненной последовательности из биосоциального стал социобиологическим, существовала (и фактически все еще существует) модель жизненного цикла, которой развитые общества стремятся соответствовать и в направлении которой пытаются двигаться развивающиеся страны. В настоящее время организационные, технологические и культурные процессы, характеризующие новое, возникающее общество, решительно подрывают этот упорядоченный жизненный цикл, не заменяя его альтернативной последовательностью. **Я предлагаю следующую гипотезу: сетевое общество характеризуется уничтожением ритмичности, как биологической, так и социальной, связанной с понятием жизненного цикла.**

Я уже рассмотрел одну из причин этой новой тенденции, а именно изменчивую хронологию рабочего времени. Но гораздо более важным обстоятельством является возрастающая способность контролировать в очевидных пределах воспроизводство особей нашего вида и среднюю продолжительность жизни его индивидов (см. главу 1). Хотя верхний предел длительности имеет биологическую границу, увеличение средней продолжительности жизни почти до 80 лет (немногим более 80 лет – для женщин) и возрастающая доля людей, достигших возраста, заметно превосходящего средний, образующих возрастную группу 80-летних, создают значительные последствия для наших обществ и для способов, которыми мы выражаем себя. Если некогда старость рассматривалась как однородная последняя ступень жизни, на которой фактически доминировала

[43] Berger (1984), цитируется Адамом: Adam (1990).
[44] Schor (1991).
[45] McNeill (1977).

"социальная смерть", что было показано во французском исследовании, проведенном Анн Мари Жильмар много лет назад при моем участии[46], то сейчас она стала весьма многообразным миром, состоящим из ранних пенсионеров, "средних" пенсионеров, дееспособных пожилых людей и пожилых людей с различными степенями и формами недееспособности. Так, "третий возраст" внезапно расширился, образуя младшие и старшие группы, что существенным образом переопределяет жизненный цикл в трех аспектах: уход с рынка труда перестает служить определяющим критерием, так как у существенной части населения после этого события может пройти около трети их жизни; "третий возраст" проводит фундаментальные различия между пожилыми людьми на основании их уровня недееспособности, не всегда кореллирующего с возрастом, приближая, до определенной степени, их недееспособное состояние к другим недееспособным группам более юного возраста, что порождает, таким образом, новую социальную категорию; он также вынуждает вводить различия между несколькими возрастными группами, чья действительная дифференциация будет в значительной степени зависеть от их социального, культурного и коммуникационного капитала, накопленного на протяжении их жизней[47]. В зависимости от каждой из данных переменных социальные атрибуты этих разных старостей будут существенно отличаться, разрывая связь между социальным состоянием и биологической фазой, лежащей в основании жизненного цикла.

В то же время эта связь ставится под вопрос с другой стороны: по всему миру воспроизводство человека оказывается под все большим и большим контролем. В развитых обществах нормой является контроль рождаемости, хотя социальная маргинальность и религиозные взгляды образуют очаги сопротивления планируемому материнству. В тесном взаимодействии с культурной и профессиональной эмансипацией женщин становление репродуктивных прав всего за два десятилетия поменяло демографическую структуру и биологические ритмы наших обществ (см. табл. 7.4). В итоге, самые индустриализированные страны вошли в эру низкого уровня рождаемости (для коренного населения ниже уровня воспроизводства), эру позднего вступления в брак и позднего воспроизводства и в эру, когда границы детородного периода жизненного цикла женщин становятся изменчивыми, в силу того что они пытаются совместить образование, работу, личную жизнь и детей во все более индивидуализированной системе принятия решений (см. табл. 7.5). Вместе с трансформацией семьи и возрастающей диверсификацией образов жизни (см. том II англ. издания) мы наблюдаем существенное изменение времени и форм материнства и отцовства в жизненном цикле, когда новым правилом становится то, что остается все меньше правил. Более того, новые репродуктивные технологии и новые культурные модели делают возможным до значительной степени разорвать связь возраста и биологического состояния с воспроизводством и материнством (отцовством). С чисто технической точки зрения сегодня возможно определить законного (законных) родителя (родителей) ребенка (кому принадлежит сперма, кому принадлежит яйцеклетка, где и как произведено оплодотворение, в реальном времени или с задержкой, или даже после смерти отца; и кому принадлежит матка, дающая жизнь ребенку). *Все комбинации являются возможными и социально избираемыми.* Наше общество уже получило

[46] Guillemard (1972); Castells, Guillemard (1971).
[47] Guillemard (1988).

Таблица 7.4(а). **Ключевые демографические характеристики основных регионов мира, 1970–1995 гг.**[a]

	Общий коэффициент фертильности			Ожидаемая продолжительность жизни при рождении			Младенческая смертность		
	1970–1975 гг.	1980–1985 гг.	1990–1995 гг.	1970–1975 гг.	1980–1985 гг.	1990–1995 гг.	1970–1975 гг.	1980–1985 гг.	1990–1995 гг.
Мир в целом	4,4	3,5	3,3	57	60	65	93	78	62
Более развитые регионы	2,2	2,0	1,9	71	73	75	22	16	12
Менее развитые регионы	5,4	4,1	3,6	54	57	62	104	88	69
Африка	6,5	6,3	6,0	46	49	53	142	112	95
Азия	5,1	3,5	3,2	56	59	65	97	83	62
Европа	2,2	1,9	1,7	71	73	75	24	15	10
Американский континент	3,6	3,1	—	64	67	68	64	49	—
Латинская Америка	—	—	3,1	—	—	—	—	—	47
Северная Америка	—	—	2,0	—	—	—	—	—	8
Океания	3,2	2,7	2,5	66	68	73	39	31	22
СССР	2,4	2,4	2,3	70	71	70	26	25	21

[a] Все данные для столбца 1990–1995 гг. являются прогнозом.

Источники: United Nations, World Population Prospects. Estimates and Projections as Assessed in 1984; United Nations// World Population at the Turn of the Century. 1989. P. 9. Табл. 3; United Nations Population Fund. The State of World Population: Choices and Responsibilities, 1994.

Таблица 7.4(б). **Общие коэффициенты фертильности по некоторым индустриальным странам, 1901–1985 гг.**

Годы	Дания	Финляндия	Франция	Германия[a]	Италия	Нидерланды	Португалия	Швеция	Швейцария	Соединенное Королевство	США
1901–1905	4,04	4,22	2,78	4,74	—	4,48	—	3,91	3,82	3,40	—
1906–1910	3,83	4,15	2,59	4,25	—	4,15	—	3,76	3,56	3,14	—
1911–1915	3,44	3,68	2,26	3,19	—	3,79	—	3,31	3,02	2,84	—
1916–1920	3,15	3,49	1,66	2,13	—	3,58	—	2,94	2,46	2,40	3,22
1921–1925	2,85	3,33	2,43	2,49	—	3,47	—	2,58	2,43	2,39	3,08
1926–1930	2,41	2,88	2,29	2,05	—	3,08	—	2,08	2,10	2,01	2,65
1931–1935	2,15	2,41	2,18	1,86	3,06	2,73	3,88	1,77	1,91	1,79	2,21
1936–1940	2,17	2,38	2,07	2,43	3,00	2,58	3,45	1,82	1,80	1,80	2,14
1941–1945	2,64	2,60	2,11	2,05	2,56	2,85	3,43	2,35	2,38	2,00	2,45
1946–1950	2,75	2,86	2,99	2,05	2,78	3,48	3,29	2,45	2,52	2,38	2,97
1951–1955	2,55	2,99	2,73	2,09	2,30	3,05	3,05	2,23	2,30	2,19	3,27
1956–1960	2,54	2,78	2,70	2,34	2,32	3,11	3,02	2,24	2,40	2,52	3,53
1961–1965	2,59	2,58	2,83	2,50	2,56	3,15	3,10	2,33	2,61	2,83	3,16
1966–1970	2,20	2,06	2,60	2,33	2,50	2,74	2,91	2,12	2,29	2,56	2,41
1971–1975	1,96	1,62	2,26	1,62	2,31	1,99	2,64	1,89	1,82	2,06	1,84
1976–1980	1,65	1,67	1,88	1,41	1,88	1,59	2,32	1,66	1,51	1,76	1,69
1981–1985	1,38	1,74	1,82	1,32	1,53	1,47	1,97	1,61	1,50	1,75	1,66

[a] Цифры по Германии включают ФРГ и ГДР.

Источники: J. Bourgeois-Pichat, "Comparative fertility trends in Europe// Causes and Consequences of Non-Replacement Fertility (Hoover Institution, 1985); United Nations// World Population at the Turn of the Century. 1989. P. 90. Table. 21.

Таблица 7.5. **Число первенцев, родившихся живыми, на 1000 женщин США по возрастным группам матерей (30–49 лет) и расе, 1960 и 1990 гг.**

	Возрастная группа			
	30–34 года	35–39 лет	40–44 года	45–49 лет
Всего				
1960 г.	8,6	3,2	0,8	0,0
1990 г.	21,2	6,7	1,0	0,0
Белые				
1960 г.	8,9	3,3	0,8	0,0
1990 г.	21,6	6,8	1,0	0,0
Все другие				
1960 г.	6,9	2,9	0,7	0,1
1990 г.	19,1	6,3	1,1	0,1
Черные				
1964 г.	5,4	2,2	0,6	0,0
1990 г.	12,9	4,0	0,7	0,0

Отметим значительный рост числа первенцев, родившихся живыми, в период 1960–1990 гг.: на 146,5% в группе 30–34-летних и на 109% в группе 35–39-летних.

Источники: US Bureau of Census// Historical Statistics of the United States: Colonial Times to 1970. Vol. 1. P. 50. Series B 11–19, 1975; US Dept of Health and Human Services// Vital Statistics of the United States. 1990. Vol. 1. Section 1. Table 1.9, 1994.

технологическую возможность разделять социальное воспроизводство и биологическое воспроизводство особей. Очевидно, что я ссылаюсь на исключения из правила, но этих исключений десятки тысяч по всему миру. Некоторые из них служат примерами возможности для пожилых женщин (в возрасте около 60 лет) рожать детей. Другие являются "мыльными операми", разыгрывающимися вокруг мертвого возлюбленного, чья замороженная сперма служит предметом борьбы разгневанных наследников. Большинство же являются секретами, о которых часто шепчутся за обедом в высокотехнологичной Калифорнии или в любящем сплетни Мадриде. Так как эти достижения связаны с очень простыми репродуктивными технологиями, не включающими генную инженерию, вполне правдоподобно вообразить значительно больший спектр возможных манипуляций с репродуктивными возрастами и условиями репродукции, когда человеческая генная инженерия получит свое юридическое и этическое признание в обществе, как получали его в долгосрочном периоде все технологии.

Поскольку я не занимаюсь умозрительными проектами будущего, но анализирую хорошо известные факты повседневной жизни, то полагаю, что вполне законно размышлять о вытекающих из этих фактов следствиях для человеческой жизни и для жизненного цикла в частности. Это очень просто: они ведут к конечному размыванию биологического

основания понятия жизненного цикла – шестидесятилетние родители младенцев; дети от разных браков, рожденные с разницей в 30 лет, у которых нет средних по возрасту братьев и сестер; мужчины и женщины любого возраста, решившие обзавестись потомством, с созданием пары или без; бабушки, дающие жизнь ребенку, зачатому из яйцеклетки своих дочерей (случай из реальной жизни); дети, рожденные после смерти родителей; и все возрастающий разрыв между социальными институтами и репродуктивными практиками (внебрачные дети составляют 25% всех новорожденных в Швеции и около 50% у афроамериканцев). Принципиальным является то, что мы не включаем в это наблюдение ценностные суждения. То, что для традиционалистов равнозначно вызову, брошенному божественному провидению, для культурных революционеров есть триумф индивидуальной воли и полное закрепление за женщинами прав на свои тела и жизни. Однако существенно, что мы имеем дело не с периферийными явлениями общества, даже несмотря на то, что они все еще эмбрионы нового соотношения между нашими социальным и биологическим состояниями. Они суть усиливающиеся социальные тенденции, чья технологическая и культурная диффузия кажется неостановимой ни при каких условиях, за исключением условий новой теократии. И их прямым следствием является другая форма уничтожения времени, человеческого биологического времени, временно́го ритма, регулировавшего наш вид с момента его возникновения. Независимо от нашего желания мы, возможно, должны будем жить без часов, которые указывали нашим родителям время, когда им предназначалось зачать нас, и которые указывали нам, когда и как передавать (и передавать ли) свою жизнь нашим детям. Последовательный биологический ритм был заменен моментом экзистенциального решения.

Отрицание смерти

> *Вера в возможность умереть с достоинством есть попытка – наша собственная и нашего общества – бороться с реальностью того, что слишком часто становится рядом деструктивных событий, по самой своей природе влекущих за собой дезинтеграцию человеческой сущности умирающей личности. Мне не часто доводилось видеть много достоинства в процессе нашего умирания. Поиск возможности обрести истинное достоинство терпит неудачу тогда, когда сдают наши тела... Наибольшее достоинство, которое следует искать в смерти, есть достоинство жизни, ей предшествовавшей.*
>
> Шервин Б. Нуланд[48]

Время в обществе и в жизни измеряется смертью. Смерть, относились ли к ней с почтением, как к воле Божьей, или воспринимали как наибольший вызов, брошенный человеку, служит и служила центральной темой культур на протяжении истории[49]. С ней воевали с безрассудством романтиков, она изгонялась в обрядах, предназначавшихся для успокоения живущих, принималась со смирением просветленных, укрощалась на

[48] Nuland (1994: xvii, 242).
[49] Morin (1970).

карнавалах простонародья, но никогда не отрицалась[50]. Отличительной особенностью нашей новой культуры является попытка изгнать смерть из наших жизней. Хотя логическим основанием этой попытки служит рационалистическая вера во всемогущий прогресс, именно выдающиеся открытия и достижения медицинской технологии и биологических исследований, сделанные за последние 20 лет, обеспечивают материальную основу для старейшего желания человечества: жить так, как будто смерти не существует, несмотря на то, что она – единственный несомненный факт нашей жизни. Когда мы начинаем поступать подобным образом, завершается полное ниспровержение жизненного цикла и жизнь становится плоским ландшафтом, размеченным моментами различных переживаний в бесконечном магазине чувств, превращенных в товары. Таким образом, когда приходит смерть, она становится просто дополнительным пятном на экране радаров рассеянных наблюдателей. Если правдой являются слова Ионеску: "каждому из нас суждено умереть первому"[51], то социальные механизмы делают каждого из нас также и последним, т. е. обеспечивают то, что мертвые являются действительно одинокими и не забирают жизненной энергии живых. Однако это старое и здоровое стремление к выживанию, чье присутствие в западной культуре со средних веков зафиксировал Филипп Ариес[52], выбирает иное направление в условиях биологической революции. Сегодня мы так близко подошли к раскрытию секретов жизни, и два основных направления медицинских наук проникают во все остальные сферы общества: навязчивая идея предотвращения смерти и желание сражаться до конца.

В соответствии с первым направлением каждое биологическое исследование, каждый медицинский опыт, указывающие на связь человеческого здоровья с окружающей средой, становятся быстро переводимыми в гигиенический совет или обязательное предписание (например, крестовый поход против курения в США, в той самой стране, где полуавтоматическое оружие можно купить по почте), что все более и более превращает общество в символически оздоровленную окружающую среду при полной поддержке этого процесса средствами массовой информации. Действительно, телекомментаторы обрели в войне за здоровье бесконечный источник общественного внимания, тем более что результаты исследований периодически опровергаются и заменяются новыми особыми инструкциями. Целая индустрия "здорового образа жизни" напрямую связана с этой войной: от гигиеничной еды до модной спортивной одежды и не имеющих почти никакого значения витаминов. Это извращенное использование медицинских исследований особенно умиляет, когда ему противопоставляется безразличие компаний, страхующих здоровье, и основной части бизнеса к первичной заботе о здоровье и безопасности труда[53]. Возрастающая доля населения развитых стран и классы профессионалов повсюду в мире тратят значительное время, много денег и психологической энергии на протяжении всей своей жизни, стремясь идти в ногу с модой на здоровье такими способами и с такими результатами, что лишь немного отличны от способов и результатов шаманских обрядов. Например, в то время как недавние исследования показывают, что вес в значительной степени связан с генетически запрограммированным метаболизмом и что он колеблется в диа-

[50] Thomas (1988, 1985).
[51] Цитируется ТоЉмасом, Thomas (1988:17).
[52] Aries (1977, 1983).
[53] Navarro (1994).

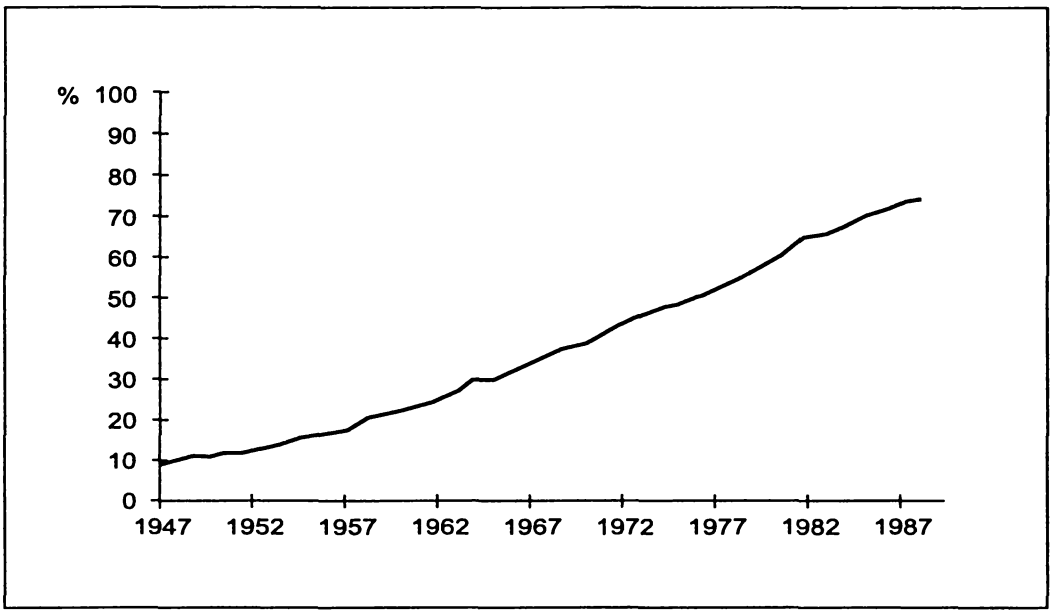
пазоне порядка 10–15% от средней величины, соответствующей данному возрасту и росту, независимо от индивидуальных усилий[54], диета является навязчивой идеей общества, идеей настоящей или манипулируемой. Верно, что персональная эстетика и отношение к телу также связаны с культурой индивидуализма и нарциссизма, но гигиенические воззрения наших обществ придают им существенно инструментальный характер (действительно, часто они связаны с тем, что люди не желают принимать в расчет объективные обстоятельства, когда дело касается женского тела). Они направлены на отсрочку смерти и старения и борьбу с ними в каждую минуту жизни с помощью медицинской науки, индустрии здоровья и работы средств массовой информации.

Однако настоящим наступлением на смерть является добросовестная и всеобъемлющая борьба за то, чтобы отодвинуть границы неизбежного так далеко, как это возможно с точки зрения гуманности. Шервин Б. Нуланд, хирург и историк медицины, пишет в своей потрясающей душу книге "*Как мы умираем*":

> "Каждый медик должен признать, что он иногда убеждал пациентов пройти диагностические или терапевтические меры на той стадии болезни, когда эти меры настолько потеряли свой смысл, что Загадку лучше было бы оставить нерешенной. Если бы доктор был способен заглянуть глубоко внутрь себя, то слишком часто он мог бы признать, что его решения и советы мотивированы его неспособностью отступаться от Загадки и признавать свое поражение, пока есть хоть один шанс решить ее. Даже если он добр и внимателен к пациенту, которого лечит, врач позволяет себе отложить в сторону всю свою доброту, ибо искушение Загадки столь сильно, а неудача с ее решением делает его таким слабым"[55].

Этот медицинский импульс отторжения смерти не имеет никакого отношения к капитализму. На деле многие страховые компании скорее одобрили бы эвтаназию и пожелали бы отправлять пациентов домой настолько быстро, насколько это возможно, – циничная точка зрения, с которой каждый день сражаются доктора. Без этого неутолимого желания отвергать неизбежное могли бы быть забыты ценные уроки, а наша коллективная способность выживать и преодолевать страдания была бы ослаблена. Однако то, что несут обществу подобные усилия в совокупности с менее благородными инициативами по использованию безнадежных пациентов в качестве экспериментального материала, равнозначно отрицанию смерти до последнего мгновения жизни. Временна́я и пространственная замкнутость смерти, ее отгороженность настолько сильны, что подавляющее большинство смертей (80% в США и растущая доля во всех странах – см. рис. 7.3 для Японии, общества с сильной семейной культурой) происходит в больницах, очень часто в специальных реанимационных отделениях, когда тела извлечены из своей социальной и эмоциональной среды. Несмотря на некоторые ограниченные движения в защиту гуманных хосписов для безнадежных пациентов и на еще более ограниченную тенденцию отвозить умирающего домой, последний эпизод нашей жизни делают все более и более стерильным – а наши близкие не имеют мужества возражать – в нем слишком много беспорядка, слишком много грязи, слишком много боли, слишком много нечеловечного, фактически слишком много деградации. Жизнь прерывается на пороге последней возмож-

[54] Kolata (1995).
[55] Nuland (1994: 249).



Источник: Kuroda Koichiri. Medicalization of Death: Changes in Site of Death in Japan after World War Two. Hyogo: Kobe College, Department of Intercultural Studies, 1990 (неопубликованный документ исследования).

Рис. 7.3. **Отношение смертности в больницах ко всей смертности, 1947–1987 гг.**

ной улыбки, и смерть становится видимой только на короткий церемониальный момент, после того как специализированные имиджмейкеры представят свою утешающую мизансцену. И потом, оплакивание выходит из моды в наших обществах, что является и реакцией на традиционное общественное лицемерие, и приземленной философией выживания. Однако психоаналитики и антропологи показали социальные функции и индивидуальную пользу оплакивания, как его ритуалов, так и его чувств[56]. Но потеря оплакивания есть та цена, которую мы должны заплатить за доступ к вечности при жизни через отрицание смерти.

Господствующая тенденция в наших обществах как выражение наших технологических амбиций и в согласии с нашим прославлением эфемерного состоит в том, чтобы изъять смерть из жизни или сделать ее ничего не значащей посредством ее многократного представления в средствах массовой информации, представления всегда в виде смерти другого, так что нашу собственную мы встречаем с удивлением, как что-то нежданное. Отделяя смерть от жизни и создавая технологическую систему для того, чтобы продлить это убеждение достаточно долго, мы конструируем вечность во время нашей жизни. Таким образом, вечными мы становимся всегда, за исключением того краткого момента, когда свет принимает нас в свои объятия.

[56] Thomas (1975).

Мгновенные войны

Смерть, война и время – суть извечные исторические союзники. Одной из наиболее впечатляющих характеристик возникающей технологической парадигмы является то, что их связь существенным образом изменена, по крайней мере для решающих боевых действий господствующих держав. Действительно, появление ядерной технологии и возможность планетарного холокоста парадоксальным образом погасили крупномасштабные, глобальные боевые действия между основными державами, заменив собой условия, характеризовавшие первую половину XX в. как самый разрушительный, смертоносный период в истории[57]. Тем не менее геополитические интересы и социальные противостояния продолжают разогревать международную, межэтническую и идеологическую вражду вплоть до стадии нацеливания на физическое уничтожение[58]: мы должны признать, что корни войны лежат в человеческой природе, по крайней мере, это нам известно по историческому опыту[59]. Однако в последние два десятилетия демократические, технологически развитые общества в Северной Америке, Западной Европе, Японии и Океании стали отвергать войну и оказывать необычайное сопротивление призывам правительств к своим гражданам идти на крайние жертвы. Алжирская война для Франции, вьетнамская война для Соединенных Штатов, афганская война для России[60] были

[57] Van Creveld (1989); Tilly (1995).

[58] Некоторую полезную информацию, правда, с сомнительной концептуализацией, можно найти в материалах подкомитета боеготовности Комитета по военной службе Палаты представителей Конгресса США (1990). См также Gurr (1993); Harff (1986).

[59] Я должен признаться, что мое понимание войны и социального контекста боевых действий навеяно книгой, являющейся, вероятно, самым древним военным трактатом по стратегии: "*Об искусстве войны*" (505–496 гг. до н. э.) китайца Сун Цзы. Если читатель подозревает, что я увлекаюсь экзотикой, то приглашаю его прочесть эту книгу при условии, что он будет достаточно терпелив, чтобы вычленить логику, лежащую в основе анализа, из исторического контекста. Прочтите вот этот отрывок из текста:

"Искусство войны жизненно важно для государства. Это вопрос жизни и смерти, дорога либо к безопасности, либо к краху. Поэтому оно является предметом исследования, которым ни в коем случае нельзя пренебрегать. Затем, искусство войны управляется пятью постоянными факторами, каковые следует принимать во внимание в своих размышлениях всякому, кто стремится определить условия, которые он получит на поле. Эти факторы суть следующие: 1) Моральный Закон, 2) Небо, 3) Земля, 4) Военачальник, 5) Метод и Дисциплина. Моральный Закон служит причиной полного согласия людей со своим правителем, так что они будут следовать за ним, не заботясь о своих жизнях. Небо обозначает ночь и день, холод и тепло, сроки и времена года. Земля заключает в себе расстояния большие и малые, опасность и безопасность, открытое пространство и узкие проходы, шансы выжить и умереть. Военачальник символизирует добродетели мудрости, искренности, щедрости, отваги и строгости. Под Методом и Дисциплиной должны подразумеваться выстраивание армии в соответствии с присущими ей подразделениями, градация рангов у офицеров, поддержание дорог, по которым запасы могут попасть в армию, и *контроль за военными расходами*" (выделено мною. – *М.К.*).

[60] Общественное мнение в России, так же как и в Японии и Германии, является, вероятно, самым пацифистским в мире, так как в XX в. русский народ пострадал от войны больше, чем любой другой народ в мире. По очевидным причинам этот пацифизм не мог выражать себя в открытой форме до конца 1980-х годов, но широко распространенное недовольство войной в Афганистане было важным

поворотными пунктами с точки зрения способности государств предавать свои общества разрушению по причинам не столь уж непреодолимых обстоятельств. Так как ведение боевых действий и убедительная угроза прибегнуть к ним все еще составляют сердцевину власти государства, то после окончания войны во Вьетнаме стратеги были заняты поиском способов того, как можно продолжать вести войны. Только при этом условии экономическая, технологическая и демографическая сила может быть превращена в господство над другими государствами – это самая старая игра человечества. В развитых демократических странах быстро пришли к трем выводам относительно условий, необходимых для того, чтобы сделать войну более или менее приемлемой для общества[61].

1. Она не должна затрагивать простых граждан, т. е. должна вестись профессиональной армией, к принудительному набору нужно прибегать только в случае действительно чрезвычайных обстоятельств, а они предполагаются маловероятными.
2. Она должна быть короткой, даже мгновенной, чтобы результаты не заставляли себя ждать, истощая человеческие и экономические ресурсы и поднимая вопрос об оправданности военной акции.
3. Она должна быть чистой, хирургической, с разумной величиной разрушений (даже у противника) и скрытой от взгляда общества настолько, насколько это возможно, что приводит к тесной связи обработки информации, создания образов и ведения войны.

Впечатляющие прорывы в области военной технологии, произошедшие за последние два десятилетия, дают средства воплотить в жизнь эту социовоенную стратегию. Хорошо обученные, хорошо экипированные, посвящающие все свое время службе, профессиональные вооруженные силы не требуют массового вовлечения населения в военные дела. Оно лишь должно наблюдать и приветствовать из своих гостиных особенно возбуждающее шоу, отмеченное глубокими патриотическими чувствами[62]. Профессиональное управление подачей новостей в средствах массовой информации может принести в

фактором среди причин, приведших к горбачевской *перестройке*. Кроме того, хотя кажется, что война в Чечне в 1994 г. опровергает наше утверждение, на деле она спровоцировала возрастающее недовольство ельцинской политикой большой части населения и ускорила раскол между президентом России и многими демократами, поддерживавшими его в прошлом. На основании моего личного знания России и некоторых обзорных данных я выдвинул бы предположительно оптимистическую гипотезу, что военное лобби в России будет встречать в будущем столь же серьезную общественную оппозицию ведения войны, как и в странах Запада, порождая сдвиг в сторону роста значимости технологического аспекта боевых действий.

[61] См. в докладе Комиссии Министерства обороны США пересмотр американской военной стратегии, инициированный фактически в конце 1970-х годов (Ikle, Wohlsletter (1988). См. мои работы по влиянию технологии на военную стратегию в Castells, Skinner (1988)).

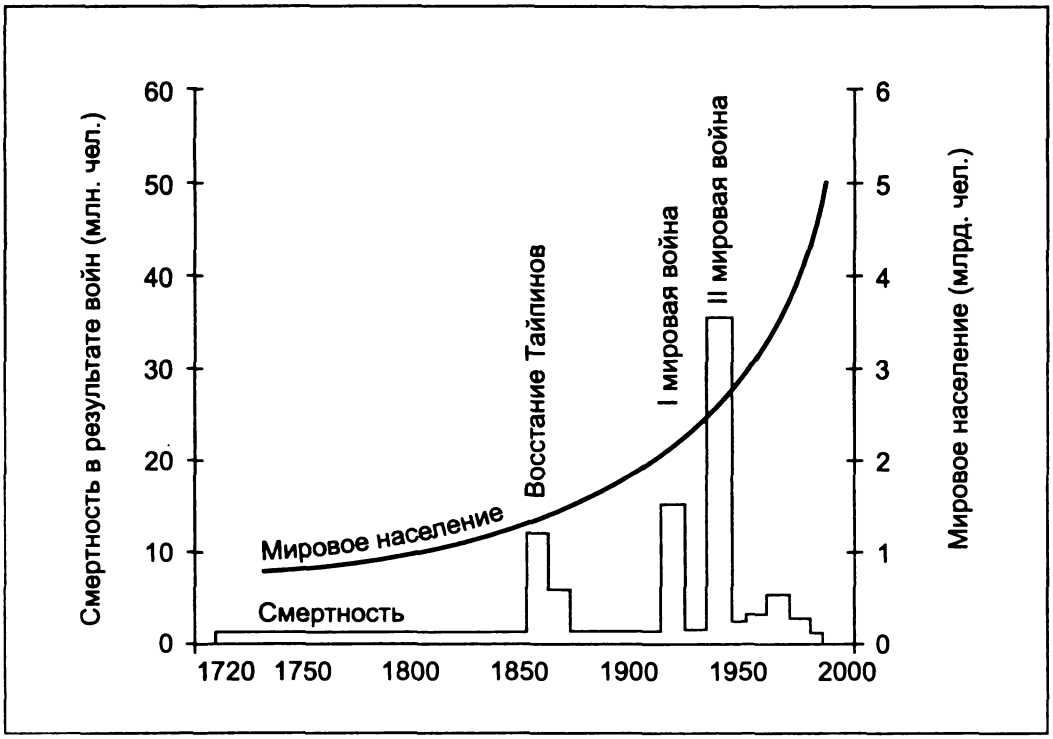
[62] Многие европейские страны в середине 1990-х годов все еще не имели полностью профессиональных вооруженных сил. Однако хотя ограниченный по времени призыв (в целом менее года) все еще практиковался, настоящие военные операции были в руках ядра профессиональных солдат, обладающих адекватной технологической подготовкой и готовых сражаться. Действительно, при условии существования широко распространенного нежелания рисковать жизнью ради своей страны чем больше армия опирается на призыв, тем меньше вероятность участия этих войск в сражении. Общая тенденция ясно направлена в сторону чисто символической военной службы большинства населения развитых демократических стран.

дома людей в прямом эфире войну с ограниченным, стерильным восприятием убийства и страдания – тема, досконально разработанная Бодрияром[63]. Но важнее всего то, что технология связи и электронного оружия позволяет наносить противнику опустошительные удары за чрезвычайно короткое время. Война в Заливе была генеральной репетицией нового типа войны, и ее 100-часовая развязка, когда союзники расправились с большой и хорошо вооруженной иракской армией, стала демонстрацией решительности новых военных держав, когда ставкой является важный вопрос (в данном случае – снабжение Запада нефтью)[64]. Естественно, к этому анализу и самой войне в Заливе требуется сделать несколько пространных оговорок. США и их союзники послали в зону боевых действий полмиллиона солдат на несколько месяцев для того, чтобы организовать наземную атаку. Многие эксперты подозревают, что на деле это было связано с внутренней политикой в Министерстве обороны, еще не готовом уступить военно-воздушным силам и признать, что войны могут быть выиграны, если их вести с воздуха или с моря. Именно это обстоятельство и имело место, так как наземные силы практически не встретили сильного сопротивления иракцев после потерь, понесенных ими от ударов авиации. Союзники не стали продолжать свое наступление до Багдада, но это решение было принято не из-за серьезных военных препятствий, а по политическому расчету сохранить Ирак в качестве военной силы в регионе для уравновешивания сил Ирана и Сирии. Отсутствие поддержки со стороны какой-либо крупной державы (России или Китая) сделало иракцев особенно уязвимыми, так что другие значительные войны не будут столь же легкими для коалиции держав Запада. Державам, находящимся на одном уровне технологического развития, было бы гораздо труднее получить друг от друга сатисфакцию. Однако при условии взаимного неприменения ядерного оружия основными военными державами их потенциальные войны и войны между их странами-сателлитами, скорее всего, будут зависеть от быстрых обменов ударами, определяющих истинное состояние технологического дисбаланса между воюющими сторонами. Массированное уничтожение или быстрая демонстрация возможности осуществить его за минимальное время, по-видимому, являются общепринятой стратегией ведения войн современного типа в информационную эпоху.

Однако этой стратегии могут следовать только державы, доминирующие в технологии, и она резко контрастирует с многочисленными, бесконечными внутренними и международными вооруженными конфликтами, заполонившими мир после 1945 г.[65]. Эта темпоральная разница в ведении войн есть одно из самых ярких проявлений разницы в темпоральностях, характеризующей нашу сегментированную глобальную систему. Это и есть та тема, которую я собираюсь развернуть ниже.

В доминирующих обществах, как известно по историческому опыту, эта новая эпоха военного искусства оказывает значительное влияние на время и на понятие времени. Чрезвычайно насыщенные моменты принятия военных решений будут возникать как мгновения, определяющие форму долгих периодов мира или сдержанного напряжения. К примеру, согласно количественному историческому исследованию вооружен-

[63] Baudrillard (1991).
[64] Например, см. Mottosco (1991).
[65] Tilly (1995); Carver (1980); Holsti (1991).



Источник: Kaye et al. (1995).

Рис. 7.4. **Смертность в результате войн, в % к численности населения Земли, по десятилетиям (1720–2000)**

ных конфликтов, проведенному для канадского Министерства обороны, продолжительность конфликтов в первой половине 1980-х годов сократилась в среднем более чем наполовину по сравнению с 1970-ми годами и более чем на две трети – с 1960-ми годами[66]. Рисунок 7.4, опирающийся на тот же источник, демонстрирует сокращение *за последние годы* масштабов смертности в результате войн, особенно если их сравнивать с численностью мирового населения. Тем не менее тот же рисунок показывает, до какой степени война исторически – и особенно в первой половине XX в. – была способом жизни. Другие источники отмечают, что количество смертей, приходящихся на душу населения в войнах в Западной Европе, Северной Америке, Японии и Латинской Америке, было значительно меньше в 1945–1989 гг., чем в 1815–1913 гг.[67]. В условиях новой темпоральности боевых действий, порожденной сошедшимися вместе технологией и давлением со стороны гражданских обществ в развитых странах, кажется весьма ве-

[66] Kaye et al. (1985).

[67] Тилли (Tilly (1995)) цитирует работу Derriennic (1990).

роятным, что война отойдет на второй план в этих господствующих обществах, для того чтобы время от времени вспыхивать, неожиданно напоминая о человеческой природе.

В нескольких странах это исчезновение войны из жизненного цикла большинства людей уже повлияло решительным образом на культуру и поведение. В индустриальных демократических странах, если исключить меньшинство населения во Франции, Португалии и США, поколения, рожденные после второй мировой войны, – первые в истории (за исключением счастливых шведов и швейцарцев), кто в своей жизни не прошел через войну. Это фундаментальный разрыв в человеческом опыте, существенным образом влияющий, например, на мускулинность и культуру мужественности. Вплоть до этих поколений предполагалось, что в жизни всех мужчин наступит момент, когда они будут посланы убивать или быть убитыми, жить среди смерти и разрушения, испытать широкомасштабную дегуманизацию и тем не менее гордиться ею, в противном случае они потеряют уважение своего общества, а часто и своих семей. Невозможно понять необычайное терпение женщин в традиционной, патриархальной семье безотносительно к этому моменту истины. Этой жестокой судьбе мужчины матери, жены и дочери платили дань своего уважения, что служило повторяющейся темой в литературе всех стран[68]. Каждый, как и я сам, кто принадлежит к этому первому поколению, в жизни которого не было войны, знает, каким значительным был опыт войны для наших отцов, как наполнены были наше детство и жизнь семьи потерями и воспоминаниями тех лет, иногда даже месяцев, наложивших неизгладимый отпечаток на личность мужчин и формировавших через это личности членов их семей на протяжении всей жизни. Это ускорение времени посредством сосуществования со смертью, которое испытывало поколение за поколением на протяжении большей части истории, сегодня в некоторых обществах закончилось[69]. И это обстоятельство действительно вводит нас в новую эру нашего опыта.

Однако мы должны твердо напомнить себе, что мгновенные, хирургические, закрытые, технологичные войны являются привилегией технологически господствующих наций. Повсюду в мире тянутся год за годом полузабытые жестокие войны, ведущиеся часто примитивными средствами, хотя глобальное распространение высокотехнологичного оружия захватывает и этот рынок. Только за период с 1988 по 1992 г. ООН насчитала в мире 82 вооруженных конфликта, из которых 79 были внутренними[70]. Индейские партизаны в Гватемале, бесконечная революционная борьба в Колумбии и Перу, восстание христиан в Южном Судане, освободительная борьба курдского народа, мусульманское восстание на Минданао, смесь наркоторговли и национальной борьбы в

[68] Эта тема была разработана французской феминистской писательницей Анн Леклерк. Хотя я узнал эту идею из наших с ней разговоров, она также присутствует в нескольких ее эссе, в частности см. Leclerc (1975).

[69] В процессе своего исследования культуры послевоенной японской молодежи Инои Сайун обнаружил, что "невоенное" поколение резко отличалось от своих отцов тем, что рассматривало жизнь отдельно от смерти. Он пишет: "Мы можем в широком смысле назвать поколение военного времени принимающим смерть, а невоенное поколение – отвергающим смерть" (Syun 1975). Более широкий анализ данного вопроса можно найти в работе Фрейда (Freud (1947)).

[70] Economist (1993).

Мьянме и Таиланде, племенные/идеологические войны в Анголе, противостояние полевых командиров в Сомали или Либерии, этнические гражданские войны в Руанде или Бурунди, сопротивление в Западной Сахаре марокканским властям, гражданская война в Алжире, гражданская война в Афганистане, гражданская война в Шри-Ланке, гражданская война в Боснии, длящиеся десятилетиями арабо-израильские борьба и войны, войны на Кавказе и многие другие вооруженные противостояния и войны, длящиеся годы и десятилетия, ясно показывают, что вялотекущие, истощающие войны все еще тянутся и будут продолжаться быть в обозримом будущем, являясь отвратительным знаком нашей способности разрушать[71]. Именно асимметрия стран в их отношении к власти, богатству и технологии определяет различие в темпоральностях, особенно в сроках боевых действий. Кроме того, одно и то же государство может переходить от вялотекущих войн к мгновенным войнам в зависимости от своих взаимоотношений с мировой системой и интересами доминирующих держав. Иран и Ирак семь лет вели жестокую войну, заботливо подпитываемую западными странами, поддерживавшими обоих участников бойни (США и Франция – помогая Ираку; Израиль – Ирану; Испания – продавая химическое оружие и тем и другим), с тем чтобы взаимное уничтожение подорвало бы способность каждого из них подвергать опасности поставку нефти. Когда Ирак с хорошо экипированной, закаленной в бою армией решил упрочить свое лидерство в регионе (на деле рассчитывая на снисходительность западных держав), он столкнулся с технологией мгновенной войны при демонстрации силы, задуманной как предупреждение мировому беспорядку будущего. В другом случае затяжная, бесчеловечная война в Боснии, позор Европейского Союза, была преобразована за несколько дней, и в Дейтоне (Огайо) в августе 1995 г. был навязан мирный процесс, как только страны НАТО разрешили свои противоречия и переключили технологический режим на несколько дней избирательных, разрушительных ударов, которые нанесли урон боеспособности боснийских сербов. Когда конфликт попадает в высокоприоритетные планы мировых держав, его темп становится другим.

Конечно, даже для доминирующих обществ конец войны не означает конец насилия и насильственной конфронтации с политическими аппаратами различного рода. Трансформация войны вводит новые формы насильственного конфликта, главной из которых является терроризм. Потенциальный ядерный, химический и бактериологический терроризм, в дополнение к захвату заложников и беспорядочным убийствам, когда фокусом действия являются средства массовой информации, вероятно, станет формой боевых действий в развитых обществах. Однако даже эти насильственные акты, способные задеть психику любого, переживаются как отдельные моменты в череде событий мирной обыденности. Это находится в разительном контрасте со всепроникаемостью порожденного государством насилия на большей части планеты[72].

Мгновенные войны и их темпоральности, порожденные технологией, суть атрибут информациональных обществ, но также наряду с другими измерениями новой темпоральности они характеризуют формы господства в новой системе, вплоть до исключения стран и событий, которые не являются центральными для возникающей, доминантной логики.

[71] Tillema (1991).
[72] Tilly (1995).

Виртуальное время

Культура реальной виртуальности, ассоциированной с электронно-интегрированными мультимедийными системами, как утверждалось в главе 5, вносит двоякий вклад в преобразование времени в нашем обществе: в виде одновременности и вневременности.

С одной стороны, моментальное распространение информации по всему земному шару, прямые репортажи с места происшествий обеспечивают беспрецедентную темпоральную мгновенность социальным и культурным событиям[73]. Возможность минута за минутой следить в реальном времени за распадом Советского Союза в августе 1991 г. с синхронным переводом российских политических дебатов ввела новую эру коммуникации, когда можно быть непосредственным свидетелем того, как создается история, при условии, что контролерам информации это кажется достаточно интересным. Кроме того, опосредованные компьютерами коммуникации делают возможным диалог в реальном времени, объединяя людей по интересам в интерактивной многосторонней телеконференции ("чате"). Временну́ю задержку с ответом можно легко преодолеть, так как новые коммуникационные технологии обеспечивают чувство мгновенности, которая побеждает временны́е барьеры так же, как и телефон, но только с гораздо большей гибкостью, когда стороны могут сделать паузу на несколько секунд или минут для того, чтобы достать новую информацию, расширить царство коммуникаций, не испытывая давления, присущего плохо приспособленному к длительному молчанию телефону.

С другой стороны, смешение времен в СМИ, происходящее внутри одного и того же канала связи и по выбору зрителя/участника взаимодействия, создает временной коллаж, в котором не только смешиваются жанры, но и их временна́я развертка превращается в плоский синхронный горизонт без начала, без конца и без какой-либо последовательности. Вневременность мультимедийного гипертекста есть определяющая черта нашей культуры, формирующая ум и память детей, получающих образование в новом культурном контексте. История сначала организуется в соответствии с доступностью визуального материала, а затем подчиняется компьютеризованной возможности выбирать в окнах мгновения, которые нужно склеить или разделить, в соответствии со специфическими потребностями. Школьное обучение, развлечения с помощью СМИ, специальные репортажи новостей или реклама организуют темпоральность так, как это им удобно, поэтому достижения культуры, извлеченные из всего человеческого опыта, лишены временно́й последовательности. Если энциклопедии упорядочили человеческое знание по алфавиту, то электронные СМИ обеспечивают доступ к информации, выражению и восприятию ее в соответствии с побуждениями потребителя или с решениями производителя. Если поступать подобным образом, то вся упорядоченность значительных событий теряет свой внутренний хронологический ритм и временна́я последовательность этих событий устанавливается в зависимости от социального контекста их использования. Таким образом, **эта культура есть одновременно и культура вечного, и культура эфемерного.** Вечного – потому, что она охватывает всю последо-

[73] Wark (1994); Campo Vidal (1996).

вательность культурных выражений. Эфемерного – потому, что всякая организация, всякое специфическое упорядочение зависят от контекста и цели, ради достижения которой данный культурный конструкт требуется. Мы находимся не в культуре цикличности, а во вселенной недифференцированной темпоральности культурных выражений.

Я обсуждал взаимоотношения между идеологией конца истории, материальными условиями, созданными в логике пространства потоков, и возникновением постмодернистской архитектуры, где все культурные коды могут быть смешаны без последовательности или упорядочения, ибо мы находимся в мире ограниченных культурных выражений. Вечное/эфемерное время также соответствует этому особому культурному состоянию, поскольку выходит за рамки любой частной последовательности. Дэвид Харви, придерживаясь схожей аргументации, блестяще показал взаимодействие между постмодернистской культурой, будь то архитектура, кино, изобразительное искусство или философия, и тем, что он называет "постмодернистским состоянием", порожденным пространственно-временны́м сжатием. Хотя я думаю, что он возлагает на логику капитализма более высокую ответственность за текущий процесс культурной трансформации, чем она того заслуживает, его анализ раскрывает социальные источники внезапной сходящейся эволюции культурных выражений в направлении отрицания смысла и утверждения иронии в качестве высшей ценности[74]. Время сжимается и совершенно отвергается в культуре, как примитивная копия быстрого оборота в производстве, потреблении, идеологии и политике, на котором основано наше общество. Скорость обеспечивается исключительно благодаря новым коммуникационным технологиям.

Однако культура не просто воспроизводит во всех своих проявлениях логику экономической системы. Историческое соответствие между политической экономией символов и символами политической экономии не является достаточным аргументом для характеристики возникновения вневременно́го времени в постмодернизме. Я думаю, мы должны добавить что-то еще: специфику новых культурных выражений, их идеологическую свободу просматривать всю планету и всю историю человечества, интегрировать и смешивать в один супертекст любой знак откуда угодно: от рэповой культуры американских гетто, которую через несколько месяцев после ее появления начали копировать в поп-группах Тайбэя и Токио, до буддийского спиритуализма, трансформированного в электронную музыку. Вечное/эфемерное время новой культуры соответствует логике гибкого капитализма и динамике сетевого общества, но добавляет свой собственный уровень влияния, устанавливая индивидуальные мечты и коллективные представления в безвременно́м ментальном ландшафте.

Возможно, музыка New Age, увлечение которой столь характерно для сегодняшних профессионалов повсюду в мире, является представителем вневременно́го измерения возникающей культуры, соединяя реконструированную буддийскую медитацию, электронное звуковоспроизведение и изощренную калифорнийскую композицию. Электрическая арфа Хиллари Стаггз, модулирующая амплитуду основных нот в бесконечной вариации простой мелодии, или длинные паузы и неожиданные изменения громкости мучительной безмятежности Рэя Линча соединяют внутри одного и того же музыкального текста ощущение расстояния и возвращения, с неожиданным подъемом сдерживаемого чувства,

[74] Harvey (1990: 284ff).

как блики жизни в океане вечности – ощущение, часто подчеркивающееся звуковым фоном из шума волн океана или ветра пустыни во многих композициях стиля New Age. Я полагаю, что New Age есть классическая музыка нашей эпохи. Наблюдая ее влияние в столь многих различных контекстах, но всегда среди одних и тех же социальных групп, можно предположить, что манипуляция со временем, навязчивой идеей которой является двойственное обращение к мгновенности и вечности: "Я" и Вселенная, личность и сеть, – это повторяющаяся тема новых культурных выражений. Такое примирение, фактически вплавляющее биологического индивида в космологическое целое, может быть достигнуто только при условии слияния всех времен: от создания нас самих до гибели Вселенной. Вневременность есть повторяющаяся тема культурных выражений нашего века – в виде ли внезапных вспышек видеоклипов или вечного эха электронного спиритуализма.

Время, пространство и общество: край вечности

Итак, что же в конце концов есть время, это неуловимое понятие, которое озадачивало Св. Августина, ввело в заблуждение Ньютона, вдохновляло Эйнштейна, мучило Хайдеггера? И как оно трансформировалось в нашем обществе?

В целях своего исследования я нахожу полезным обратиться к Лейбницу, для которого время есть последовательность "вещей", так что без "вещей" не было бы никакого времени[75]. Современные представления о понятии времени в физике, биологии, истории и социологии, по-видимому, не противоречат такой ясной, синтетической концепции. Более того, мы можем лучше понять происходящую трансформацию темпоральности, соотносясь с понятием времени Лейбница. Я выдвигаю идею, согласно которой **вневременно́е время,** как я назвал господствующую темпоральность нашего общества, **возникает, когда характеристики данного контекста, а именно информациональная парадигма и сетевое общество, порождают систематическую пертурбацию в порядке следования явлений, происходящих в этом контексте.** Эта пертурбация может принимать форму сжатия временны́х промежутков между событиями, нацеленного на мгновенность, или же случайных разрывов в последовательности событий. Устранение очередности создает недифференцированное время, которое равнозначно вечности.

Конкретный анализ, представленный в данной главе, дает иллюстрации самостоятельных проблем, которые стоят за такой абстрактной характеристикой. Секундные трансакции капитала, гибкое предпринимательство, варьируемое рабочее время жизни, размывание жизненного цикла, поиск вечности через отрицание смерти, мгновенные войны и куль-

[75] Хотя анализ пространства и времени вкраплен во все философские взгляды Лейбница, одна из наиболее ясных формулировок его мыслей содержится в следующем параграфе, извлеченном из его переписки с Кларком (1715–1716): "Я не единожды утверждал, что рассматриваю пространство как нечто чисто относительное, подобно *времени: пространство есть порядок со-существований, а время есть порядок следований.* Ибо пространство обозначает с точки зрения возможности порядок вещей, которые существуют одновременно, до тех пор, пока они существуют вместе, и не связано с их частными способами существования: и когда мы видим несколько вещей вместе, мы начинаем воспринимать этот порядок вещей вокруг нас... То же справедливо и для времени... *Мгновения отдельно от вещей суть ничто, и они состоят только в последовательном порядке вещей.*" (Цит. по изданию: Parkinson (ed.) 1997: 211–12) (Курсив мой. – *М.К.*).

Таблица 7.6. **Младенческая смертность по отдельным странам, 1990–1995 гг.**

	Смертность на 1000 рожденных живыми		Смертность на 1000 рожденных живыми
Всего по США	9	Азия	62
Белые	8	Европа	10
Другие	16	Латинская Америка	47
Черные	18	Северная Америка	8
		Океания	22
Округа и города		Бывший СССР	21
Норфолк, штат Вирджиния	20		
Портсмут, штат Вирджиния	19	Другие страны:	
Саффолк, штат Вирджиния	25	Болгария	14
Нью-Йорк, штат Нью-Йорк	12	Канада	7
Бронкс	13	Чили	17
Орлеан, штат Луизиана	17	Китай	27
Лос-Анджелес	8	Коста-Рика	14
Уэйн (Детройт), штат Миссисипи	16	Франция	7
		Германия	7
Вашингтон, федеральный округ Колумбия	21	Гонконг	6
		Ямайка	14
		Япония	5
Африка	95	Корея	21
Алжир	61	Малайзия	14
Египет	57	Польша	15
Кения	66	Сингапур	8
Марокко	68	Таиланд	26
Нигерия	96	Украина	14
ЮАР	53	Уругвай	20
Танзания	102	Соединенное Королевство	7
Заир	93		

Источники: United Nations Population Fund, *The State of World Population*, 1994; US Dept of Health and Human Services//*Vital Statistics of the United States. 1990.* Vol. II. Section 2. Table 2-1. 1994.

тура виртуального времени суть фундаментальные явления, характерные для сетевого общества, которые систематически перемешивают последовательность времен.

Тем не менее эта характеристика не относится ко всему времени в человеческом опыте. Фактически, большинство людей и большинство мест в нашем мире живут в другой темпоральности. Я упоминал чудовищный контраст между мгновенными войнами и исчезновением войны на жизненном горизонте большинства населения ведущих стран, с одной стороны, и бесконечное, ежедневное ведение боевых действий в местах, разбросанных по всей планете, с другой. Подобное утверждение можно распростра-

нить на все моменты, связанные с новой темпоральностью. Уровень детской смертности в Уругвае и в бывшем СССР в 2 раза выше среднего значения этого показателя в США, однако равен уровню детской смертности в Вашингтоне (округ Колумбия) (см. табл. 7.6). Несмотря на то, что смерть и болезни отступают повсюду в мире, в 1990 г. ожидаемая продолжительность жизни населения в экономически отсталых странах была на 25 лет меньше, чем в развитых регионах. Гибкое по времени сетевое производство и управление собственным временем в Северной Италии или Силиконовой долине мало что значат для миллионов рабочих, стоящих у сборочных линий в Китае и Юго-Восточной Азии. До сих пор гибкие графики для большинства городского населения мира означают возможность их выживания в непредсказуемых структурах занятости неформальной экономики, где понятие безработицы чуждо системе, в которой ты умрешь, если не будешь работать, – максимальная гибкость, бесконечные рабочие дни, непредсказуемое будущее. К примеру, мобильная телефония увеличивает временну́ю/пространственную гибкость личной и деловой связи. На улицах Лимы в 1995 г. она породила и новую форму неформального бизнеса, получившего прозвище "cholular"[76]: уличные торговцы связью бродят с сотовыми телефонами, предлагая сделать платный звонок проходящим мимо людям. До сих пор виртуальная культура для большой части населения связана с пассивным просмотром телепрограмм после изматывающего рабочего дня, когда сознание захватывается образами из "мыльных опер" про техасских миллионеров, странным образом одинаково знакомых как подросткам Марракеша, так и домохозяйкам Барселоны, где из искренней гордости за свою национальную идентичность их смотрят в переводе на каталонский.

Вневременно́е время принадлежит пространству потоков, тогда как временна́я дисциплина, биологическое время и социально детерминированный порядок следования характеризуют местности всего мира, материально структурируя и деструктурируя наши сегментированные общества. Пространство придает форму времени в нашем обществе, обращая вспять историческую тенденцию: потоки порождают вневременно́е время, места ограничены временем[77]. Идея прогресса, являющаяся базисом нашей культуры и общества в течение двух последних столетий, основана на движении истории, фактически на предопределенной последовательности истории, идущей под руководством разума и под воздействием производительных сил, избегающих сдержек пространственно ограниченных обществ и культур. Власть над временем, контроль над ритмичностью колонизировали территории и преобразовали пространство в процессе широкомасштабной индустриализации и урбанизации, произведенных двумя процессами-близнецами: формированием капитализма и этатизма. *Становление* структурировало *существование*, *время приспособило пространство.*

Доминирующая тенденция в нашем обществе являет нам исторический реванш пространства, структурирующего темпоральность, исходя из пространственной

[76] "Cholo"– имя, которым в просторечии называют жителей перуанского побережья. Слово "cholular" играет на лингвистическом соединении сотовой (cellular) телефонии и индивидуальности перуанской столицы.

[77] Эта концепция в чем-то похожа на конструкцию пространственно-временны́х режимов, предложенную Иннисом (Innis (1950, 1951)). Однако я не претендую на интеллектуальное родство с этой теорией, так как полагаю, что он, вероятно, не согласился бы с моим совокупным анализом времени.

динамики, придавая ей различные, иногда даже противоречивые логики. Пространство потоков, как было проанализировано в предыдущей главе, растворяет время, разупорядочивая последовательность событий и делая их одновременными, помещая общество в вечную эфемерность. Пространство многочисленных мест, разбросанных, фрагментированных и разъединенных, демонстрирует разнообразные темпоральности: от простейшего господства природных ритмов до строжайшей тирании часового времени. Избранные функции и индивиды преодолевают время[78], тогда как малоценная деятельность и жизнь подчиненных людей идут вслед за временем. В то время как возникающая логика новой социальной структуры нацелена на непрерывное вытеснение времени как упорядоченной последовательности событий, бóльшая часть общества в глобальной взаимозависимой системе остается на краю новой Вселенной. Вневременность бороздит океан, окруженный ограниченными временем берегами, откуда по-прежнему можно услышать стенания скованных временем созданий.

Кроме того, логика вневременности не проявляется без сопротивления в обществе. Как места и локальности стремятся вернуть себе контроль над общественными интересами, включенными в пространство потоков, так и понимающие время социальные акторы пытаются взять под контроль внеисторическое (ahistorical) господство вневременности. Именно вследствие того, что наше общество достигает понимания материальных взаимодействий во всей окружающей среде, наука и технология наделяют нас возможностью предвидеть новый вид темпоральности: темпоральность, также помещенную в рамки вечности, однако включающую исторические последовательности. Это то, что Лэш и Урри называют "ледниковым временем", понятие, при котором "отношения между людьми и природой являются очень долгосрочными и эволюционными. Оно тянется из современной человеческой истории назад – в прошлое и вперед – в неопределенное будущее"[79]. Фактически, противоположность управления "ледниковым временем" и поиска вневременности закрепляет на противоречивых позициях в социальной структуре инвайронменталистское движение и силы, присутствующие в нашем обществе (см. II том англ. издания). Итогом нашей дискуссии должно стать представление о конфликтной дифференциации времени, понимаемой как влияние противостоящих социальных интересов на последовательность явлений. Эта дифференциация, с одной стороны, имеет отношение к контрасту логики вневременности, структурируемой пространством потоков, и логик множественных, подчиненных темпоральностей, связанных с пространством мест. С другой стороны, противоречивая динамика общества противостоит как поиску человеческой вечности, аннигилируя время в жизни, так и реализации космологической вечности посредством внимания, уделяемого "ледниковому времени". Между подчиненными темпоральностями и эволюционной природой поднимается на краю вечности сетевое общество.

---

[78] Утверждение, что профессиональная элита наших обществ переступает через время, может показаться противоречащим интуиции. Разве они (мы) не сталкиваются(емся) каждый день с часами? Мое утверждение состоит в том, что эта модель поведения в точности есть следствие нацеленности на непрерывное вытеснение времени и ритмичности из жизненного цикла (старение, карьерное продвижение), порожденное нашей культурой/организацией и очевидным образом облегченное новыми технологическими средствами. Что приносит больше стрессов, нежели ежедневная борьба со временем?

[79] Lash, Urry (1994: 249).

— 8 —

Кризис индустриального этатизма и коллапс Советского Союза

Когда Советский Союз будет производить 50 млн. т чугуна, 60 млн. т стали, 500 млн. т угля и 60 млн. т нефти, мы будем гарантированы от любых несчастий.

Сталин. Речь в феврале 1946 г.[1]

Противоречие между развитием производительных сил и растущими потребностями общества, с одной стороны, и все более устарелыми производственными отношениями старой системы управления экономикой, с другой стороны, стало очевидным в 1950-х годах и обострялось с каждым годом. Консервативная структура экономики и тенденция к экстенсивным капиталовложениям вместе с отсталой системой управления экономикой постепенно превратились в тормоз и препятствие экономическому и социальному развитию страны.

Абел Аганбегян. Экономический вызов перестройки. С. 49.

Эта глава, а также исследования и разработки, необходимые для нее, были подготовлены совместно с Эммой Киселевой. Основных источников информации было два. Первый – это полевые исследования, которые я проводил между 1989 и 1996 гг. в Москве, Зеленограде, Ленинграде, Новосибирске, Тюмени, Хабаровске и на Сахалине в рамках исследовательских программ "Programa de Estudios Rusos" мадридского Universidad Autonoma de Madrid и "Pacific Rim Program" Калифорнийского университета, в сотрудничестве с Российской социологической ассоциацией, Институтом экономики промышленного производства Сибирского отделения Российской академии наук и Центром перспективных социологических исследований Института проблем молодежи (Москва). Руководство четырьмя крупными исследовательскими проектами осуществлялось мной совместно с О.И.Шкаратаном, В.И.Кулешовым, С.Наталушко, Э.Киселевой и А.Гранбергом. Конкретные ссылки на каждый проект даны в соответствующих сносках. Я благодарю своих русских коллег за их ценнейший вклад в мое понимание Советского Союза, но, разумеется, снимаю с них всякую ответственность за мои ошибки и мою интерпретацию наших результатов. Вторым источником информации, на которой основана эта глава, были документальные, библиографические и статистические данные, собранные и проанализированные Эммой Киселевой. Я хочу также выразить признательность Татьяне Заславской, Григорию Гроссману и Джорджу Бреслауэру за тщательные и подробные замечания к первоначальному варианту этой главы.

[1] Цит. в Menshicov (1990: 72).

Мировая экономика является единым организмом, и ни одно государство, какова бы ни были его социальная система или экономический статус, не может нормально развиваться вне ее. Это ставит на повестку дня потребность изобрести совершенно новый механизм функционирования мировой экономики, новую структуру международного разделения труда. В то же время рост мировой экономики показывает противоречия и пределы, внутренне присущие традиционному типу индустриализации.

Михаил Горбачев. Речь в ООН. 1988 г.[2].

Когда-нибудь мы поймем, что мы фактически единственная страна на Земле, которая пытается войти в двадцать первое столетие с устаревшей идеологией века девятнадцатого.

Борис Ельцин. Мемуары. 1990 г. С. 254.

Внезапный коллапс Советского Союза и вместе с ним закат международного коммунистического движения ставят перед нами историческую загадку: почему в 1980-х годах советские лидеры почувствовали настоятельную необходимость включиться в процесс перестройки, настолько радикальной, что она, в конечном счете, привела к распаду Советского государства? В конце концов, Советский Союз был не только военной сверхдержавой, но и имел третью по величине индустриальную экономику в мире, был крупнейшим мировым производителем нефти, газа, редких металлов и единственной страной, которая была полностью обеспечена собственными энергетическими ресурсами и сырьем. Правда, симптомы серьезных экономических дефектов признавались уже с начала 1960-х годов, а начиная с 1971 г. происходило снижение темпов роста, которые в 1980 г. достигли нулевой отметки. Но западные экономики переживали тенденцию замедления роста производительности, а также негативный экономический рост в некоторые периоды последних двух десятилетий без таких катастрофических последствий. Советская технология, по-видимому, отстала в некоторых ключевых областях, но в целом советская наука поддерживала свой превосходный уровень в фундаментальных сферах: математике, физике, химии, и только биология с некоторым трудом оправлялась после безумств Лысенко. Распространение этой научной мощи на технологическое обновление не казалось недостижимым, как демонстрировали успехи советской космической программы по сравнению с печальными результатами, показанными в 1980-х годах NASA (National Aeronautics and Space Administration – Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства. – *Прим. ред.*). Сельское хозяйство по-прежнему оставалось в постоянном кризисе, и нехватка потребительских товаров была привычной, но экспорт энергии и сырья, по крайней мере, до 1986 г. обеспечивал валютный буфер для импорта, который поправлял дело, так что условия жизни советских граждан в середине 1980-х годов были лучше, а не хуже, чем десятилетием раньше.

Более того, мощь Советской власти не оспаривалась всерьез ни на международной арене, ни внутри страны. Мир вошел в эру относительной стабильности в признанных

[2] Переиздано в специальном приложении *Soviet Life* (февраль 1989) и Tarasulo (1989: 331).

сферах влияния сверхдержав. За войну в Афганистане пришлось заплатить человеческими страданиями, ущербом для политического имиджа и военной гордости, но не в большей степени, чем Франции после алжирской войны или Соединенным Штатам после вьетнамской. Политическое диссидентство было ограничено маленькими интеллектуальными кружками, столь же уважаемыми, сколь изолированными; евреями, желающими эмигрировать, и кухонными сплетнями (в соответствии с глубоко укорененной русской традицией). Хотя и было несколько примеров бунтов и забастовок, обычно связанных с нехваткой продовольствия и ростом цен, но реальных социальных движений, о которых стоило бы говорить, не существовало. Угнетение национальностей и этнических меньшинств воспринималось с негодованием, а в Балтийских республиках – с открытой враждебностью к русским, но такие чувства редко выражались в коллективных действиях или в квазиполитических проявлениях общественного мнения.

Люди были недовольны системой и выражали свой отход от нее разными способами (цинизм, мелкие кражи на работе, прогулы, самоубийства, широко распространенный алкоголизм). Но сталинистский террор давно угас, политические репрессии были ограничены и избирательны, а идеологическая обработка стала скорее бюрократическим ритуалом, чем исполненной рвения инквизиционной обработкой. Ко времени, когда долгое брежневское правление преуспело в установлении в стране "нормальности" и скуки, люди научились справляться с системой, жить своей собственной жизнью, получая из нее что можно подальше от коридоров государственной власти. Хотя структурный кризис советского этатизма уже закипал в котлах истории, казалось, лишь немногие понимали это. Вторая русская революция, которая развалила советскую империю, положив конец одному из самых смелых и дорогостоящих человеческих экспериментов, является, может быть, единственным крупным историческим изменением, произведенным без вмешательства социальных движений и/или без большой войны. Государство, созданное Сталиным, казалось, запугало своих врагов и успешно уничтожило мятежный потенциал общества на долгое время вперед.

Покрывало исторической тайны становится еще более непроницаемым, когда мы рассматриваем процесс реформ при Горбачеве. Как и почему этот процесс вышел из-под контроля? В конце концов, в противоположность упрощенному образу, созданному западной прессой, Советский Союз, а до него – Россия шли от "одной *перестройки* к другой", как озаглавил Ван Регемортер свой глубокий исторический анализ процесса реформ в России[3]. От новой экономической политики 1920-х годов до косыгинской реформы управления экономикой в конце 1960-х, пройдя через драматическую сталинскую реструктуризацию 1930-х годов и ревизионизм Хрущева в 1950-х, Советский Союз прогрессировал/регрессировал прыжками и скачками, сделав чередование консервативной преемственности и реформ своей системной характеристикой. И в самом деле, то был специфический способ реагирования советской системы на проблему социального изменения, способ, необходимый для всех прочных политических систем. Однако, за серьезным исключением Сталина, способного постоянно и безжалостно переписывать "правила игры" в свою пользу, партийный аппарат всегда мог контролировать реформы в рамках системы, доходя, когда необходимо, до политических чисток и смены руководства. Как в конце 1980-х годов могла такая опытная, хитрая партия, закаленная в бесконеч-

[3] Van Regemorter (1990).

ной борьбе вокруг управляемых реформ, потерять политический контроль до такой степени, что ей пришлось обратиться к отчаянному, торопливому государственному перевороту, который, в конечном счете, обусловил ее падение?

Моя гипотеза состоит в том, что кризис, который подтолкнул реформы Горбачева, отличался по своей исторической природе от предшествующих кризисов, и это различие сильно повлияло на сам процесс реформ, сделав его более рискованным и со временем неконтролируемым. Я считаю, что жесточайший кризис, который сотрясал основы советской экономики и общества, начиная с середины 1970-х годов, был выражением структурной неспособности этатизма и советского варианта индустриализма обеспечить переход к информационному обществу.

Под этатизмом я понимаю социальную систему, организованную вокруг присвоения экономического излишка, произведенного в обществе, держателями власти в государственном аппарате, в противоположность капитализму, в котором излишек присваивается теми, кто осуществляет контроль в экономических организациях (см. Пролог). В то время как капитализм ориентирован на максимизацию прибыли, этатизм ориентирован на максимизацию власти, т. е. на увеличение военной и идеологической способности государственного аппарата навязывать свои цели большему количеству подданных и на более глубоких уровнях их сознания. Под индустриализмом я понимаю способ развития, при котором главными источниками производительности являются количественный рост факторов производства (труда, капитала и природных ресурсов) вместе с использованием новых источников энергии. Под информационализмом я имею в виду способ развития, в котором главным источником производительности является качественная способность оптимизировать сочетание и использование факторов производства на основе знания и информации. Подъем информационализма неотделим от новой социальной структуры сетевого общества (см. главу 1). Последняя четверть XX в. была отмечена переходом от индустриализма к информационализму в процессе, который сопутствовал информационно-технологической революции. В Советском Союзе этот переход потребовал мер, которые противоречили корыстным интересам государственной бюрократии и партийной *номенклатуры*. Понимая, насколько критически важным было обеспечение перехода системы на более высокий уровень производительных сил и технологической мощи, реформаторы, возглавляемые Горбачевым, чтобы преодолеть сопротивление *номенклатуры*, рискнули воззвать к обществу. *Гласность* заменила *ускорение* на передовых позициях *перестройки*. История показала, что как только русское общество вышло на открытую политическую арену, оно, поскольку его так долго угнетали, отказалось подчиняться заранее намеченной государственной политике, создало собственную политическую жизнь и стало непредсказуемым и неконтролируемым. Это то, что Горбачев вслед за Столыпиным обнаружил еще раз, на свою беду.

Более того, возможность выражения политической воли для советского общества в целом освободило сдерживаемое давление национальных идентичностей, искаженных, подавленных и манипулируемых при сталинизме. Поиск источников идентичности, отличающихся от тусклейшей коммунистической идеологии, вызвал трещины в еще хрупкой советской идентичности, подорвав Советское государство. Национализм, включая русский национализм, стал самым острым выражением конфликтов между обществом и государством. Это был непосредственный политический фактор, который привел к распаду Советского Союза.

У корней кризиса, который индуцировал *перестройку* и привел в действие национализм, лежала неспособность советского этатизма обеспечить переход к новой информациональной парадигме, параллельный процессу, который имел место в остальном мире. Это едва ли можно назвать оригинальной гипотезой. На самом деле, это использование, с неким ироническим налетом, старой марксистской идеи, согласно которой конкретные социальные системы могут застопорить развитие производительных сил. Я надеюсь, что "добавленная стоимость" анализа, предложенного вниманию читателя на следующих страницах, будет состоять в его специфичности. Почему этатизм оказался структурно неспособным провести необходимую реструктуризацию, чтобы приспособиться к информационализму? Конечно, это не вина государства, *per se*. Японское государство и за пределами Японского моря – государство развития, происхождение и победа которого проанализированы в других местах (см. главу 4 тома III англ. издания), были решающими инструментами в продвижении технологических инноваций и глобальной конкурентоспособности, а также в превращении вполне традиционных культур в развитые информационные общества. Разумеется, этатизм неэквивалентен государственному интервенционизму. Этатизм является специфической социальной системой, ориентированной на максимизацию государственной власти, в то время как накопление капитала и социальная легитимность подчинены этой всеобъемлющей цели. Советский коммунизм (как и все коммунистические системы) был построен для обеспечения тотального контроля партии над государством и государства над обществом через двойные рычаги централизованного планирования экономики и марксистско-ленинской идеологии, навязываемой строго контролируемым культурным аппаратом. Именно эта специфическая система, а не государство вообще, оказалась неспособной провести свой корабль через штормовые воды исторического перехода от индустриализма к информационализму. Это утверждение вызывает вопросы: "почему", "как" и "если", ответы на которые и составят содержание этой главы.

Экстенсивная модель экономического роста и пределы гипериндустриализма

Мы так привыкли в последние годы к снижению показателей советской экономики, что часто забываем, что в течение долгого периода времени, особенно в 1950-х и до конца 1960-х годов, советский ВНП рос в общем быстрее, чем в большей части остального мира, хотя рост этот достигался ценой пугающих человеческих потерь и ущерба для природной среды[4]. Разумеется, советская официальная статистика грубо переоценивала темпы роста, особенно в 1930-х годах. Важная статистическая работа Г.И.Ханина[5], полностью признанная только в 1990-е годы, указывает, что советский национальный доход между

[4] См., среди других работ, Nove (1969/1982); Bergson (1978); Goldman (1983); Thalheim (1986); Palazuelos (1990). Вопросы статистической точности при анализе советской экономики см. Central Intelligence Agency (1990b).

[5] Ханин Г.И. (1991a). Ханин много лет проработал в Институте экономики промышленного производства Сибирского отделения АН СССР. В дополнение к цитируемому материалу, в общем соответствующему его докторской диссертации, он много публиковался в журнале "ЭКО" вышеупомянутого

Таблица 8.1. **Рост национального дохода СССР, 1928–1987 гг.: альтернативные оценки (изменения за период, % в год)**

Период	ЦСУ[а]	ЦРУ	Ханин
1928–1940 гг.	13,9	6,1	3,2[б]
1940–1950 гг.	4,8	2,0	1,6[в]
1928–1950 гг.	10,1	4,2	2,5
1950–1960 гг.	10,2	5,2	7,2
1960–1965 гг.	6,5	4,8	4,4
1965–1970 гг.	7,7	4,9	4,1
1970–1975 гг.	5,7	3,0	3,2
1975–1980 гг.	4,2	1,9	1,0
1980–1985 гг.	3,5	1,8	0,6
1985–1987 гг.	3,0	2,7	2,0
1950–1987 гг.	6,6	3,8	3,8
1928–1987 гг.	7,9	3,9	3,3

[а] ЦСУ СССР.
[б] 1928–1941 гг.
[в] 1941–1950 гг.

Источник: составлено Харрисоном (Harrison 1993: 146) из следующих источников: ЦСУ; Ханин Г.И. (1991b: 85); ЦРУ: ВНП, рассчитано в CIA (1990a: табл. A-1).

1928 и 1987 гг. вырос не в 89,5 раза, как заставляет нас верить советская статистика, а в 6,9 раза. И все же, по собственным расчетам Ханина (которые мы должны считать нижним пределом в диапазоне оценок: см. табл. 8.1–8.3, а также рис. 8.1 и 8.2), среднегодовой рост советского национального дохода составлял в 1928–1940 гг. 3,2%, в 1950–1960 гг. – 7,2, в 1960–1965 гг. – 4,4, в 1965–1970 гг. – 4,1 и в 1970–1975 гг. – 3,2%. После 1975 г. установилась квазистагнация, в 1980–1982 гг. и после 1987 г. рост стал отрицательным.

Однако в целом и на протяжении большего периода существования Советского Союза его экономический рост был быстрее, чем на Западе, а темпы индустриализации – одними из быстрейших в мировой истории.

института (см., например, № 4 и 10 за 1989 г., № 1 за 1990 г., № 2 за 1991 г.). На английском языке систематическую оценку решающего вклада Ханина в экономическую статистику Советского Союза см. Harrison (1993: 141–67).

Таблица 8.2. **Выпуск и инфляция в экономике СССР, 1928–1990 гг. (изменения за период, % в год)**

Период	Рост реального продукта			Инфляция (темп роста оптовых цен)	
	Промышленность	Строительство	Национальный доход	Реальная	Скрытая
ЦСУ[а]					
1928–1940 гг.	17,0	–	13,9	8,8	–
1940–1950 гг.	–	–	4,8	2,6	–
1950–1960 гг.	11,7	12,3[б]	10,2	-0,5	–
1960–1965 гг.	8,6	7,7	6,5	0,6	–
1965–1970 гг.	8,5	7,0	7,7	1,9	–
1970–1975 гг.	7,4	7,0	5,7	0,0	–
1975–1980 гг.	4,4	–	4,2	-0,2	–
1980–1985 гг.	–	–	3,5	–	–
1985–1987 гг.	–	–	3,0	–	–
1928–1987 гг.	–	–	7,9	–	–
Ханин					
1928–1941 гг.	10,9	–	3,2	18,5	8,9
1941–1950 гг.	–	–	1,6	5,9	3,2
1950–1960 гг.	8,5	8,4[б]	7,2	1,2	1,8
1960–1965 гг.	7,0	5,1	4,4	2,2	1,6
1965–1970 гг.	4,5	3,2	4,1	4,6	2,6
1970–1975 гг.	4,5	3,7	3,2	2,3	2,3
1975–1980 гг.	3,0	–	1,0	2,7	2,9
1980–1985 гг.	–	–	0,6	–	–
1985–1987 гг.	–	–	2,0	–	–
1928–1987 гг.	–	–	3,3	–	–
1980–1982 гг.			-2,0		–
1982–1988 гг.	–	–	1,8	–	–
1988–1990 гг.[в]	–	–	-4,6	–	–

[а] ЦСУ СССР.
[б] 1955–1960 гг.
[в] Предварительные данные.

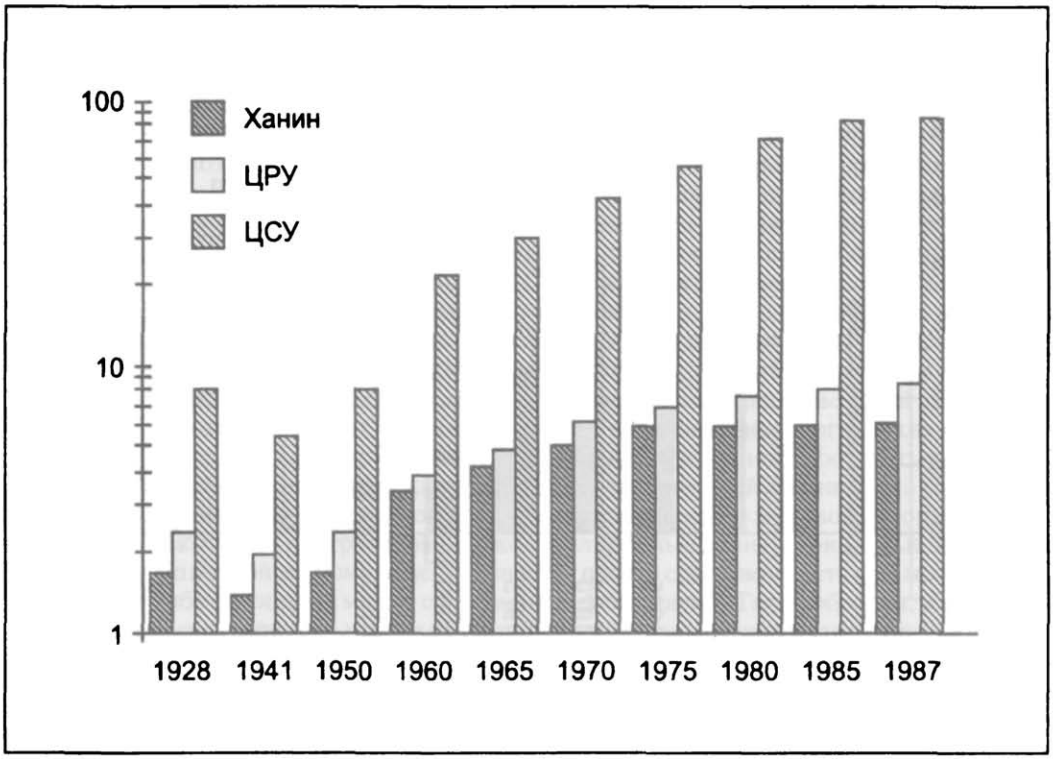
Источник: составлено Харрисоном (Harrison 1993: 147) из следующих источников: ЦСУ; 1928–1987 гг.: национальный доход рассчитан по: Ханин Г.И. (1991b: 85); прочие столбцы вычислены по: Ханин Г.И. (1991a: 146 (промышленность); 167 (строительство); 206, 212 (оптовые цены); 1980–1990 гг.: рассчитано по: Ханин Г.И. (1991b: 29).

Таблица 8.3. **Выпуск и производительность в экономике СССР, 1928–1990 гг. (изменения за период, % за год)**

Период	Основные фонды	Производительность капитала	Выпуск на одного рабочего	Материалоемкость
ЦСУ[а]				
1928–1940 гг.	8,7	4,8	11,9	-0,3
1940–1950 гг.	1,0	3,1	4,1	-0,2
1950–1960 гг.	9,4	0,8	8,0	-0,5
1960–1965 гг.	9,7	-3,0	6,0	-0,2
1965–1970 гг.	8,2	-0,4	6,8	-0,4
1970–1975 гг.	8,7	-2,7	4,6	0,6
1975–1980 гг.	7,4	-2,7	3,4	0,0
1980–1985 гг.	6,5	-3,0	3,0	0,0
1985–1987 гг.	4,9	-2,0	3,0	0,4
1928–1987 гг.	7,2	0,5	6,7	-0,2
Ханин				
1928–1941 гг.	5,3	-2,0	1,3	1,7[б]
1941–1950 гг.	2,4	-0,8	1,3	1,1
1950–1960 гг.	5,4	1,6	5,0	-0,5
1960–1965 гг.	5,9	-1,4	4,1	0,4
1965–1970 гг.	5,1	-1,0	3,0	0,4
1970–1975 гг.	3,9	-0,6	1,9	1,0
1975–1980 гг.	1,9	-1,0	0,2	1,0
1980–1985 гг.	0,6	0,0	0,0	1,0
1985–1987 гг.	0,0	2,0	2,0	-0,5
1928–1987 гг.	3,9	-0,6	2,2	0,8
1980–1982 гг.	1,5	-3,6	-2,5	2,5
1982–1988 гг.	1,9	-0,2	1,4	0,7
1988–1990 гг.[в]	-0,5	-4,1	-4,1	3,4

[а] ЦСУ СССР.
[б] 1,7–2%.
[в] Предварительные данные.

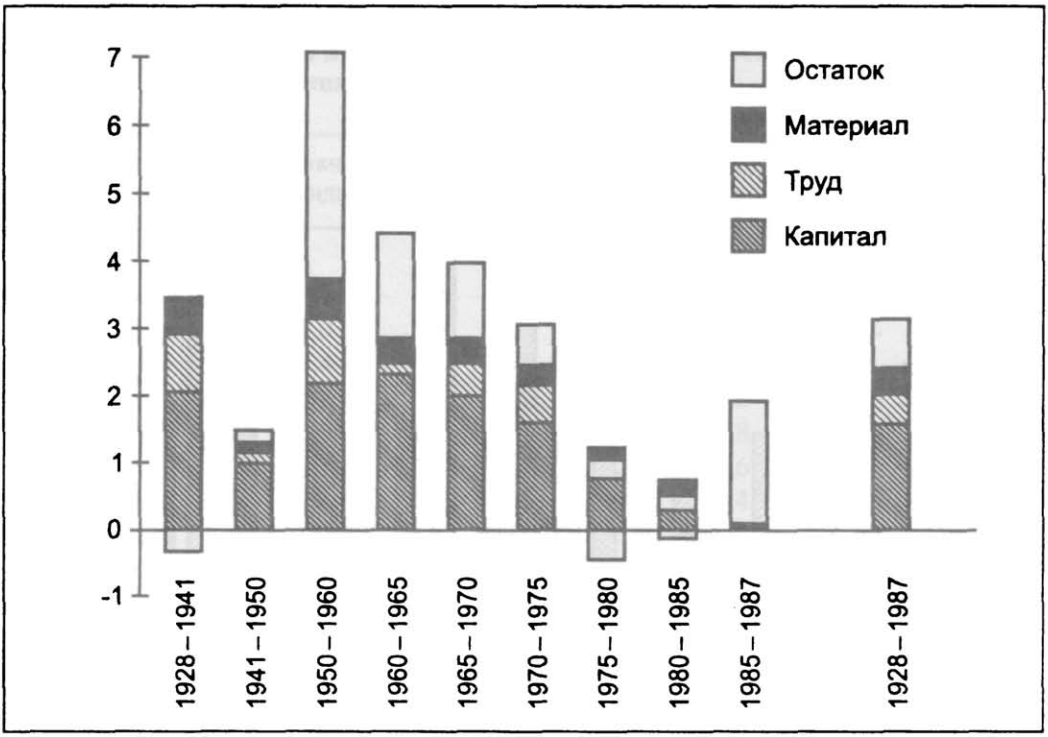
Источник: составлено Харрисоном (Harrison 1993: 151) на основании следующих источников: ЦСУ; 1928–1987 гг.: вычислено по: Ханин Г.И. (1991b: 85); 1980–1990 гг.: вычислено по: Ханин Г.И. (1991b: 29).



Источник: вычислено Харрисоном по данным табл. 8.1., см. Harrison (1993: 145).

Рис. 8.1. **Национальный доход СССР, 1928–1987 гг.: альтернативные оценки**

Кроме того, результаты системы нужно оценивать в соответствии с ее собственными целями. С этой точки зрения, Советский Союз в течение половины столетия продемонстрировал экстраординарные успехи. Если мы забудем (а можно ли забыть?) десятки миллионов человек (60 млн.?), которые умерли в результате революции, войны, голода, принудительного труда, депортаций и казней; о разрушении национальных культур, истории и традиций (в России и в других республиках одинаково); о систематическом нарушении прав человека и политической свободы; о массовой деградации почти нетронутой прежде природной среды; о милитаризации экономики и идеологической обработке общества; если на одно мгновение мы сможем смотреть на исторический процесс глазами большевиков, можно только удивляться героическим масштабам коммунистической саги. В 1917 г. большевики были горсткой профессиональных революционеров, представляющих собой фракцию меньшинства в социалистическом движении, которое само по себе было только частью более широкого демократического движения, которое произвело Февральскую революцию 1917 г. почти исключительно в крупных городах страны, населе-



Источник: вычислено Харрисоном по данным из работ: Ханин Г.И. (1991a, b), Harrison (1993: 149).

Рис. 8.2. **Национальный доход СССР: роль факторов производства в росте выпуска**

ние которой на 84% было сельским[6]. Однако они оказались способны не только захватить власть в Октябрьском перевороте, уничтожив конкуренцию всех политических сил, но и выиграть ожесточенную революционную войну против остатков царской армии (белой гвардии) и иностранных экспедиционных сил. В этом процессе они также ликвидировали анархистскую крестьянскую армию Махно и революционных моряков Кронштадта. Более того, имея узкую социальную базу в малочисленном городском индустриальном пролетариате, в союзе только с сотнями интеллигентов большевики, несмотря на международную изоляцию, построили в рекордное время индустриализованную экономику, которая всего за два десятилетия стала достаточно развитой, чтобы обеспечить вооружение, способное раздавить нацистскую военную машину. В неустанной решимости победить капитализм, а также повысить оборонную мощь Советский Союз, бедная в общем-то страна, сумел быстро стать ядерной державой, поддерживать стратегический военный паритет с Соеди-

[6] См., среди прочих работ, Trotsky (1965); Conquest (1968, 1986); Cohen (1974); Antonov-Ovseyenko (1981); Pipes (1991).

ненными Штатами и опередить их в космической гонке в 1957 г., вызвав шок у западных правительств, которые верили в свою собственную мифологию о неспособности коммунизма построить развитую индустриальную экономику.

Такие бесспорные победы были достигнуты ценой необратимой деформации экономики[7]. В основе советской экономической логики лежала система нисходящих приоритетов[8]. Из сельского хозяйства выжимали продукцию, чтобы субсидировать промышленность и кормить города, и черпали трудовые ресурсы, чтобы получить промышленных рабочих[9]. Потребительские товары, жилье и услуги должны были уступить приоритет основным фондам и добыче сырья, чтобы социализм мог быстро достичь самообеспечения по всем необходимым производственным линиям. Сама тяжелая промышленность была поставлена на службу военного индустриального производства, поскольку военная мощь была конечной целью режима и краеугольным камнем этатизма. Ленинско-сталинская логика, которая рассматривала голую силу как *raison d'etre* государства (в конечном счете, всех государств), пронизывала всю институциональную организацию советской экономики и отражалась во всей истории Советского Союза в различных идеологических формах.

Чтобы утвердить такие приоритеты в жесточайших условиях, "поставить политику на командные посты в экономике", как гласил коммунистический лозунг, была установлена централизованная плановая экономика, первая в своем роде в мировой истории, если мы исключим некоторые централизованно контролируемые доиндустриальные экономики. Очевидно, что в такой экономике цены являются просто средством счета и не могут показывать каких-либо отношений между спросом и предложением[10]. Таким образом, вся экономика движется через вертикальные административные решения между плановыми институтами и исполнительными министерствами и между министерствами и производственными единицами[11]. Связи между производственными единицами не являются действительно горизонтальными, поскольку обмен между ними заранее установлен соответствующими высшими административными органами. В ядре такого централизованного планирования находились два института, сформировавшие советскую экономику. Первым был Госплан, который год за годом устанавливал цели для всей экономики на пятилетние периоды, затем рассчитывал меры по выполнению плана для каждого продукта, для каждой производственной единицы и для всей страны, чтобы установить объем и номенклатуру выпуска и квоты снабжения для каждой производственной единицы в промышленности, строительстве, сельском хозяйстве и даже в услугах. Помимо всего прочего, ежегодно централизованно устанавливались цены для примерно 200 000 продуктов. Неудивительно, что советское линейное программирование было одним из самых изощренных в мире[12].

Другим главным экономическим институтом, менее одиозным, но, по моему мнению, более значительным, был Госснаб, который контролировал все снабжение в стране, по каждому продукту, от булавки до слона. В то время как Госплан был занят совместимо-

[7] Aganbegyan (1988).
[8] Menshicov (1990).
[9] Johnson and McConnell Brooks (1983).
[10] Теоретическое рассмотрение логики централизованной плановой экономики см. Janos Kornai (1986, 1990).
[11] Nove (1977); Thalheim (1986); Desai (1989).
[12] Cave (1980).

стью своих экономических моделей, Госснаб с его вездесущими щупальцами находился в реальном мире, утверждая поставки, фактически контролируя потоки товаров и материалов и, следовательно, управляя дефицитом – фундаментальной чертой советской системы. Госбанк, или Центральный банк, никогда не играл существенной экономической роли, поскольку кредит и денежное обращение были автоматическим следствием решений Госплана, интерпретируемых и осуществляемых государством в соответствии с инструкциями Центрального Комитета партии[13].

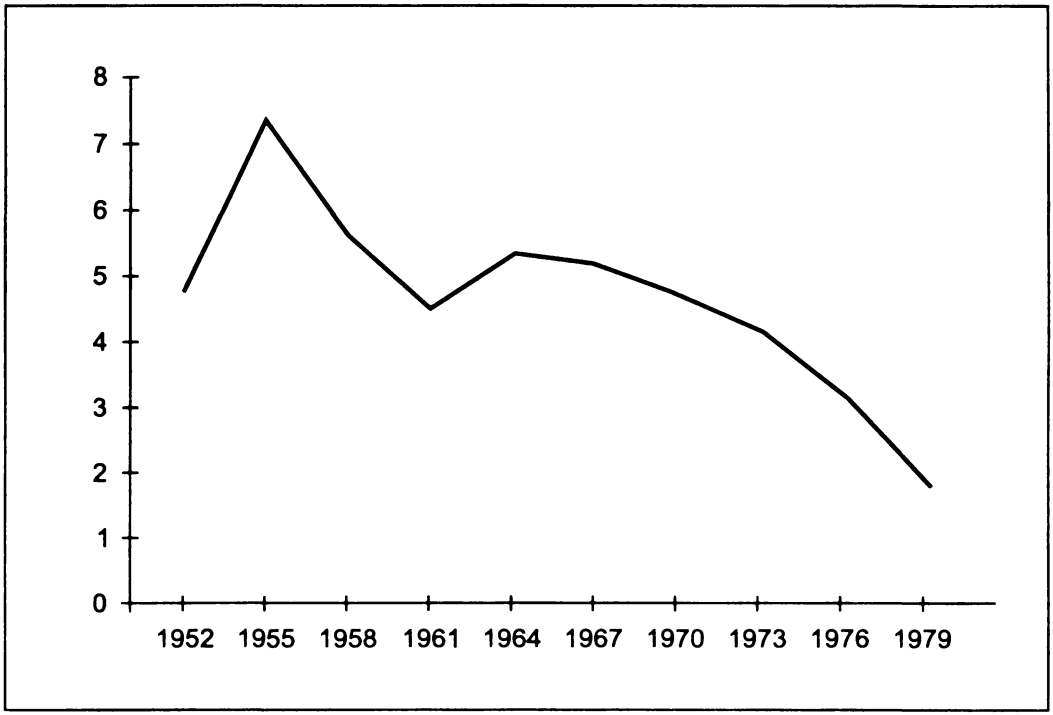
Чтобы достичь быстрой индустриализации и выполнить планы, Советское государство обратилось к полной мобилизации человеческих и природных активов гигантской, богатой ресурсами страны, занимающей 1/6 суши[14]. Эта экстенсивная модель экономического роста была характерна для Советского Союза не только на этапе первоначального накопления в 1930-х годах[15], но и в постсталинский период[16]. Так, согласно Аганбегяну,

> "в любую послевоенную пятилетку основные фонды и капиталовложения возрастали в 1,5 раза, добыча топлива и сырья – на 25–30% и в народное хозяйство рекрутировалось 10–11 млн. рабочих, большая часть которых направлялась в новые производственные отрасли. Это было характерно для всего периода 1956–1975 гг. Последней пятилеткой с большим ростом использования ресурсов была пятилетка 1971–1975 гг. В этот период совокупный индекс роста всех производственных ресурсов увеличился на 21%"[17].

Таким образом, советская модель экономического роста была типична для ранней индустриальной экономики. Темп экономического роста был функцией размера капиталовложений и трудовых вложений, причем технические нововведения играли второстепенную роль, потенциально вызывая уменьшение отдачи, по мере того как ресурсное снабжение падало (см. табл. 8.4 и рис. 8.3). В эконометрических терминах это была модель роста, характеризуемая производственной функцией с постоянной эластичностью, с постоянной отдачей от масштаба призводства[18]. Ее судьба зависела от ее способности либо по-прежнему поглощать дополнительные ресурсы, либо повышать свою производительность за счет технологического развития и/или использования сравнительных преимуществ международной торговли.

Однако советская экономика развивалась в автаркии и долгое время во враждебном мировом окружении, которое создавало менталитет осадного положения[19]. Торговля была ограничена самыми важными товарными категориями и всегда обусловлена, как в импорте, так и в экспорте, соображениями безопасности. Хищнический захват дополнительных ресурсов никогда не был целью для СССР, даже после того, как по Ялтинскому Договору признали оккупацию Советским Союзом Восточной Европы. Вассальные государства – от Восточной Германии до Кубы и Вьетнама – считались скорее политическими пешками, чем экономическими колониями; некоторые из них (например, Куба) на

[13] Jasny (1961); Nove (1977); Ellman and Kantorovich (1992).
[14] Menshikov (1990).
[15] Wheatcroft et al. (1986).
[16] Palazuelos (1990).
[17] Aganbegyan (1988: 7).
[18] Weitzman (1970: 63), процитировано в Desai (1987: 63).
[19] Holzman (1976); Desai (1987: 163–72; 251–73); Aganbegyan (1988: 141–56); Menshikov (1990: 222–64).



Источник: разработано на основе табл. 8.4 (столбец 2).

Рис. 8.3. **Темпы роста ВНП СССР, 1951–1980 гг. Ежегодные темпы роста усреднены по трехлетним периодам и указаны на графике для второго года каждого такого периода**

деле очень дорого обходились советскому бюджету[20]. Довольно интересно, что приоритет политических критериев над экономическими распространялся и на отношения между Россией и нерусскими советскими республиками. Советский Союз продемонстрировал уникальный случай национального господства, в котором происходила обратная дискриминация в региональном распределении инвестиций и ресурсов, где Россия выделяла другим республикам намного больше ресурсов, чем получала от них[21]. При традиционном советском недоверии к иностранной иммиграции и с верой в неограниченный потенциал ресурсов в азиатских и северных районах страны *экономический* упор делался не на географическое расширение имперской мощи, но на более полную мобилизацию советских ресурсов, природных и человеческих (путем мобилизации женщин в ряды рабочей силы и попыток заставить людей работать больше).

[20] Maresse and Vanous (1983). Критику (по-моему, мало убедительную) этого анализа см. Desai (1987: 153–62).

[21] Среди других источников см. Korovkin (1994).

Таблица 8.4. **Экономические показатели СССР по годам**

Год	Темпы роста			Отношение валовых инвестиций к ВНП (%)	Коэффициент капиталоемкости (средний)
	ВНП (%)	Трудовые затраты, чел./час (%)	Основные фонды (%)		
1951	3,1	-0,1	7,7		0,82
1952	5,9	0,5	7,5		0,81
1953	5,2	2,1	8,6		0,78
1954	4,8	5,1	10,5		0,74
1955	8,6	1,6	10,6		0,73
1956	8,4	1,9	10,3		0,72
1957	3,8	0,6	9,9		0,68
1958	7,6	2,0	10,0		0,66
1959	5,8	-1,0	9,7		0,64
1960	4,0	-0,3	9,2	17,8	0,61
1961	5,6	-0,7	8,9	18,1	0,59
1962	3,8	1,4	8,8	17,9	0,56
1963	-1,1	0,7	8,8	19,3	0,51
1964	11,0	2,9	8,6	19,1	0,52
1965	6,2	3,5	8,2	18,9	0,51
1966	5,1	2,5	7,7	19,2	0,50
1967	4,6	2,0	7,2	19,9	0,49
1968	6,0	1,9	7,1	20,2	0,48
1969	2,9	1,7	7,2	20,3	0,46
1970	7,7	2,0	7,8	21,0	0,46
1971	3,9	2,1	8,1	21,7	0,45
1972	1,9	1,8	8,2	22,9	0,42
1973	7,3	1,5	8,0	22,3	0,42
1974	3,9	2,0	7,8	23,0	0,40
1975	1,7	1,2	7,6	24,6	0,38
1976	4,8	0,8	7,2	24,5	0,37
1977	3,2	1,5	7,0	24,6	0,36
1978	3,4	1,5	6,9	25,2	0,35
1979	0,8	1,1	6,7	25,2	0,33
1980	1,4	1,1	6,5	25,4	0,31

Источник: составлено и разработано Desai (1987: 17).

Данные по ВНП и инвестициям (информация доступна начиная с 1960 г.) приведены в ценах 1970 г., а данные по основным фондам – в ценах 1973 г. Для коэффициента капиталоемкости приведены усредненные показатели, полученные путем деления абсолютных величин выпуска на сумму основных фондов в течение данного года. Сумма основных фондов рассчитывалась при этом как среднее арифметическое величины основных фондов на начало текущего и последующего года.

Недостатки этой экстенсивной модели экономического роста непосредственно вытекали из тех ее черт, которые обеспечили ее исторический успех в достижении политических целей. В жертву было принесено сельское хозяйство: жестокая политика принудительной коллективизации навсегда остановила рост производительности не только в сфере возделывания сельскохозяйственных культур, но и в сборе, хранении и распределении урожая[22]. Очень часто урожаи оставались гнить на полях, портились на складах или при длительных перевозках на отдаленные элеваторы, расположенные возможно дальше от деревень, чтобы помешать кражам со стороны лишенного доверия, обездоленного сельского населения. Крошечные частные участки земли систематически давали намного более высокие урожаи, но они были слишком малы, а их хозяева слишком часто страдали от надзора и злоупотреблений, чтобы компенсировать отсталость в остальном разрушенного сельского хозяйства. По мере того как Советский Союз двигался от состояния чрезвычайного положения к обществу, пытающемуся кормить своих граждан, дефицит сельскохозяйственной продукции ложился тяжелым бременем на государственный бюджет и советский импорт, постепенно отнимая ресурсы из инвестиций в промышленность[23].

Централизованная плановая экономика, чрезвычайно расточительная, однако эффективная при мобилизации ресурсов на приоритетные цели, была также источником бесконечной жесткости и несбалансированности, которые снижали производительность по мере того, как экономика становилась более сложной, технологически развитой и организационно диверсифицированной. Когда населению было позволено выражать потребительские предпочтения выше уровня выживания, когда технологические изменения заставили провести преобразование установленных рабочих процедур и когда просто размер экономики, функционально взаимозависимой в огромных географических масштабах, превысил возможности программного мастерства работников Госплана, командную экономику начали преследовать системные дисфункции в практике выполнения плана. Вертикально организованные бюрократии с тяжелой рукой, брошенные в эпоху гибкости, все более уходили из-под контроля, переходя к собственной интерпретации плановых заданий.

В период фундаментальных технологических изменений эта система препятствовала также и инновациям, несмотря на обширные ресурсы, которые Советский Союз выделял на науку и НИОКР. И это происходило, несмотря на более высокую долю ученых и инженеров в работающем населении, чем в любой другой крупной стране мира[24]. Поскольку инновация всегда влечет за собой риск и непредсказуемость, предприятиям на всех уровнях систематически отбивали охоту заниматься такими рискованными делами. Более того, система учета в плановой экономике представляла собой фундаментальное препятствие для повышающих производительность инноваций, как в технологии, так и в менеджменте, поскольку результаты каждого предприятия измерялись в валовой стоимости продукции в рублях. Эта стоимость продукции *(валовая продукция, вал)* включала стоимость всех вложений. Сравнение *вала* по годам определяло уровень выполнения плана и фактически премии руководителям и рабочим. Следовательно, не существовало заинтересованности в снижении стоимости вложений в данный продукт, например, путем использования более

[22] Volin (1970); Johnson and McConnell Brooks (1983); Scherer and Jakobson (1933).
[23] Goldman (1983, 1987).
[24] Aganbegyan (1988).

совершенной технологии или управления, поскольку система вала не могла преобразовать такие улучшения в более высокую добавленную стоимость[25]. Более того, вертикальная организация производства, включая научное производство, чрезвычайно затрудняла установление синергических связей между производством и исследованиями. Академия наук оставалась, по большей части, изолированной от промышленности, и каждое министерство имело свою собственную исследовательскую систему, часто отделенную от систем других министерств и редко работающую в сотрудничестве с другими. Изолированные технологические решения *ad hoc* были правилом для советской экономики в тот самый период, когда непланируемая технологическая инновация расчищала себе путь в развитых капиталистических экономиках на заре информационной эпохи[26].

Аналогичным образом приоритеты, предписанные каждой отрасли и сектору экономики из политических соображений, позволяли реализовать цели коммунистической партии, не последней из которых было достижение в течение примерно трех десятилетий статуса сверхдержавы. Но системные приоритеты вели к системному разбалансированию между секторами и хроническому отсутствию равновесия между спросом и предложением по большинству продуктов и процессов. Так как цены не могли отражать такую разбалансированность, поскольку они устанавливались административным решением, результатом разрыва был дефицит. Дефицит всего стал структурной характеристикой советской экономики[27]. А с дефицитом пришло и развитие методов борьбы с ним: в контактах потребителя с магазином, производителя с поставщиком, одного руководителя с другим. То, что началось (как прагматический способ справляться с дефицитом с помощью сети взаимных услуг), превратилось в обширную систему неформального экономического обмена, базой которого все чаще становились нелегальные платежи деньгами или товарами. Поскольку предпосылкой системы, работающей в обход правил в таком огромном масштабе, была лояльность и защита от надзирающих за экономикой бюрократов, аппарат партии и государства погрузился в гигантскую теневую экономику. Эта фундаментальная характеристика советской системы была подробно исследована Григорием Гроссманом, одним из ведущих специалистов по советской экономике[28]. Иногда говорят, что такая теневая экономика смягчала жесткость системы, создавая квазирыночный механизм, который позволял реальной экономике работать. На деле же, как только менеджеры и бюрократы открыли для себя выгоды экономики дефицита, дефицит постоянно провоцировался жестким применением строгих правил плана, создавая, таким образом, потребность смягчать систему – и не бесплатно. Теневая экономика, которая в 1970-х годах под покровительством партийной *номенклатуры* значительно выросла, глубоко трансформировала советскую социальную структуру, дезорганизуя и делая более дорогостоящей плановую экономику, в которой по определению было больше не дозволено планировать, поскольку господствующий интерес "привратников" (gatekeepers) во всем административном аппарате состоял в том, чтобы собирать свои теневые доходы, а не в том, чтобы получать премии за выполнение плановых заданий[29].

[25] Goldman (1987).
[26] Golland (1991).
[27] Анализ системного порождения дефицита в командной экономике см. в работе Kornai (1980).
[28] Grossman (1977).
[29] Grossman (1989).

Международная изоляция советской экономики была функциональной для системы, поскольку она делала возможным выполнение плана (практически неосуществимого в открытой экономике), изолируя производство от конкурентного давления извне. Но именно по той же причине советская промышленность и сельское хозяйство были неспособны конкурировать в мировой экономике как раз в исторический период формирования взаимозависимой глобальной системы. Когда Советский Союз стал вынужден импортировать товары, будь то новейшие машины, потребительские товары или кормовое зерно для скота, он столкнулся с ограниченностью своих скудных способностей к экспорту промышленных товаров в обмен. Он обратился к массированному экспорту нефти, газа, сырья и драгоценных металлов, которые в 1980-х годах составляли 90% советского экспорта в капиталистический мир, причем две трети такого экспорта приходились на нефть и газ[30]. Такая внешнеторговая структура, типичная для слаборазвитых экономик, подверженная долгосрочному снижению цен на продукцию добывающего сектора *vis-a-vis* цен на продукты обрабатывающей промышленности, крайне уязвима для флуктуаций в ценах на нефть на мировых рынках[31]. Зависимость от экспорта природных ресурсов отнимала энергетические ресурсы и сырье у советской экономики, еще более подрывая экстенсивную модель роста. Когда в 1986 г. цены на нефть упали, способность экономики к импорту сильно пострадала, увеличив дефицит потребительских товаров и сельскохозяйственной продукции[32].

Однако самым губительным для советской экономики было то, что составляло силу Советского государства: чрезмерно разросшийся военно-промышленный комплекс и огромный оборонный бюджет. В 1980-х годах советские военные расходы составляли, по оценкам, около 15% ВНП, более чем вдвое превышая соответствующую долю ВНП США на пике оборонного строительства администрации Рейгана. Некоторые оценки говорят об еще более высоком уровне – около 20–25% ВНП[33]. Около 40% промышленного производства было связано с обороной, а производство предприятий, включенных в военно-промышленный комплекс, достигло около 70% всего промышленного производства. Но ущерб, который наносила такая гигантская военная промышленность гражданской экономике, был глубже[34]. На ее предприятиях концентрировались наиболее талантливые ученые, инженеры и квалифицированные рабочие, они были обеспечены наилучшим оборудованием, станками и технологическими ресурсами. Они имели собственные наиболее технологически развитые исследовательские центры, они пользовались приоритетом при распределении импортных квот. Таким образом, они поглощали лучшую часть советского промышленного, человеческого и технологического потенциала. И раз эти ресурсы были выделены в военный сектор, они почти не возвращались в гражданское производство. Технологические новшества, передаваемые в гражданскую промышленность, были редкостью, и доля гражданских товаров в общем производстве военных предприятий обычно составляла менее 10%. Большинство телевизоров и других электронных потребительских товаров производилось военными предприятиями в качестве побочной продукции.

[30] Menshikov (1990).
[31] Veen (1984).
[32] Aganbegyan (1988).
[33] Steinberg (1991).
[34] Rowen and Wolf (1990); Cooper (1991).

Нет надобности говорить, что при органической зависимости таких предприятий от Министерства обороны внимание к удовлетворению потребителя было минимальным. Военно-промышленный сектор действовал в советской экономике как черная дыра, поглощая большую часть творческой энергии общества, исчезавшей в невидимой бездне. В конечном счете, милитаризация экономики является логическим атрибутом системы, которая отдает абсолютный приоритет власти государства ради власти государства. Обнищавшая, в основном аграрная, слаборазвитая страна, какой был Советский Союз в начале столетия, смогла стать одной из величайших военных держав в истории всего за три десятилетия, но военная мощь с неизбежностью отняла свою долю у советской гражданской экономики и повседневной жизни граждан.

Советское руководство осознавало противоречия и узкие места плановой экономики. В самом деле, как отмечалось выше, советская история пестрит периодическими попытками реформ и реструктуризаций[35]. Хрущев пытался сделать достижения социализма "ближе к людям", совершенствуя сельскохозяйственное производство и уделяя больше внимания потребительским товарам, жилищному строительству и социальным выплатам, особенно пенсиям[36]. Более того, ему виделся новый род экономики, способный достичь полного развития производительных сил: наука и технология должны были быть поставлены на службу экономического развития, подлежали освоению природные ресурсы Сибири, Дальнего Востока и азиатских республик. На волне энтузиазма, порожденного успешным запуском первых спутников, XXI съезд партии, экстраполируя ситуацию на основе показателей роста, предсказал, что СССР должен достичь экономического паритета с Соединенными Штатами через 20 лет. В соответствии с этим общая стратегия победы над капитализмом переместилась от неизбежности военного столкновения к провозглашению политики мирного сосуществования и мирной конкуренции. Хрущев действительно верил, что демонстрационный эффект достижений социализма в конечном счете приведет коммунистические партии и их союзников к господству в остальном мире[37]. Однако до того как поставить международное коммунистическое движение перед такой грандиозной перспективой (оспариваемой китайскими коммунистами), необходимы были изменения в бюрократии Советского государства. После разоблачения зверств сталинизма на XX съезде сторонники твердой линии в партии перешли к обороне. Хрущев уничтожил экономические министерства, ограничил власть Госплана и передал ответственность региональным экономическим советам (*совнархозам*). Бюрократия, как легко было предсказать, перестроила неформальные сети контроля и управления дефицитными ресурсами сверху донизу. Последовавшая дезорганизация плановой системы привела к падению производства и к значительному замедлению темпов роста сельского хозяйства, находившегося в ядре хрущевских реформ. Прежде чем Хрущев смог реагировать на саботаж его политики (разумеется, проникнутой излишним волюнтаризмом), партийный аппарат устроил в 1964 г. внутренний государственный переворот, который покончил с правлением Хрущева. Сразу же после этого была восстановлена власть Госплана, созданы новые отраслевые министерства, посредством которых плановые органы могли проводить в жизнь свои директивы.

[35] Van Regemorter (1990).
[36] Gustafson (1981); Gerner and Hedlund (1989).
[37] Taibo (1993b).

Экономическая реформа, однако, не полностью застопорилась, но переориентировалась с уровня государственного управления на уровень предприятия. Косыгинские реформы 1965 г.[38], вдохновленные экономистами Либерманом и Немчиновым, дали руководителям предприятий большую свободу решений и позволяли экспериментировать с ценовой системой, предназначенной для того, чтобы платить за вовлеченные в производство ресурсы. Потребительским товарам, производство которых в 1966–1970 гг. впервые стало расти быстрее, чем производство средств производства, также уделялось больше внимания. В сельском хозяйстве началось стимулирование, которое привело в 1966–1971 гг. к значительному увеличению производства. Однако, столкнувшись с логикой плановой экономики, реформы остановились. Предприятия, которые повысили свою производительность, используя вновь обретенную свободу, обнаружили, что они получили повышенные плановые задания на следующий год. Предприимчивые руководители и рабочие (как на химическом комплексе Щекино в Туле, который стал ролевой моделью реформ в 1967 г.), были наказаны интенсификацией темпа работы, в то время как предприятия, которые сохраняли устойчивый, обычный уровень производства, были оставлены спокойно гнить в своей бюрократической рутине. В начале 1970-х годов Косыгин потерял власть, и новаторский потенциал половинчатых реформ испарился.

Однако первое десятилетие брежневского периода (1964–1975 гг.)[39] принесло с собой умеренный экономический рост (в среднем более 4% в год) вместе с политической стабильностью и постоянным улучшением условий жизни населения. Термин *застой,* обычно применяемый к брежневским годам, несправедлив по отношению к первой части этого периода[40]. Относительная стагнация не укоренилась до 1975 г., и нулевой уровень роста был достигнут только в 1980 г. Источники такой стагнации, по-видимому, были структурными, и они непосредственно подтолкнули горбачевскую *перестройку.*

Падма Десаи дал эмпирические свидетельства, а также экономическую интерпретацию замедления роста советской экономики (см. рис. 8.3), главными причинами которого были, по-видимому, снижающийся темп технического обновления и снижающаяся отдача в экстенсивной модели накопления[41]. Абел Аганбегян также приписывает замедление экономического роста исчерпанию модели индустриализации, основанной на экстенсивном использовании труда, капитала и природных ресурсов[42]. Технологическая отсталость привела к снижению отдачи нефтяных и газовых месторождений, угольных шахт, добычи железной руды и редких металлов. Затраты на разведку новых ресурсов резко увеличивались с расстояниями и географическими препятствиями, связанными с суровыми условиями жизни в северных и восточных областях территории СССР. По мере того как рождаемость в результате роста образования и экономического развития постепенно падала, а включение женщин в рабочую силу стало почти полным, предложение трудовых ресурсов в советской экономике стало сокращаться. Таким образом, один из устоев экстенсивной модели накопления – постоянное количественное увеличение трудовых ресурсов – растаял.

[38] Kantorovich (1988).
[39] Goldman (1983); Veen (1984); Mitchell (1990).
[40] Van Regemorter (1990).
[41] Desai (1987).
[42] Aganbegyan (1988).

Капиталовложения были также ограничены ввиду снижающейся отдачи от инвестиций в условиях той же самой производственной функции, характерной для ранней стадии индустриализации. Чтобы производить то же самое количество продукции в новых экономических условиях, нужно было использовать больше капитала, как указывает драматическое падение коэффициента капиталоемкости (см. табл. 8.4).

Отсталость была также связана с внутренне присущей модели накопления бюрократической логикой и динамикой. Станислав Меньшиков вместе с группой молодых экономистов Института экономики Академии наук в Новосибирске в 1970-х годах разработал межсекторную модель советской экономики. По его словам:

> "Экономический анализ показал, что принятие решений в области капиталовложений в производство и распределение не было на деле нацелено на рост благосостояния населения, стимулирование технологического прогресса и сохранение темпов роста, достаточно высоких, чтобы поддерживать экономическое развитие. Вместо этого решения принимались с целью максимизации власти министерств в их борьбе за раздел чрезмерно централизованных материальных, трудовых, природных, финансовых и интеллектуальных ресурсов. Наш экономико-математический анализ показал, что система имела собственную неизбежную инерцию и была осуждена на все большую и большую неэффективность"[43].

Эта неэффективность стала особенно очевидной, когда потребительский спрос населения, все более образованного и уверенного в себе, начал оказывать давление на правительство не в форме социальных движений, бросающих вызов системе, но в качестве лояльного выражения требований граждан, желающих постепенного предоставления обещанного благосостояния[44].

Однако две главные структурные проблемы, казалось, препятствовали способности системы реформировать себя в 1980-х годах. С одной стороны, исчерпанность экстенсивной модели экономического роста подразумевала переход к новой производственной функции, в которой технологические изменения могли бы играть большую роль, используя выгоды разворачивающейся технологической революции, чтобы существенно увеличить производительность всей экономики. Для этого требовалось отдать часть экономического излишка на социальное потребление, не ставя под угрозу обновление военной машины. С другой стороны, чрезмерная бюрократизация экономического управления и хаотические последствия сопутствующего ей роста теневой экономики должны были быть исправлены путем перетряхивания плановых институтов и приведения под контроль параллельных сетей присвоения и распределения товаров и услуг. В обоих пунктах – в технологической модернизации и административной регенерации – препятствия, которые нужно было преодолеть, были внушительными.

[43] Menshikov (1990: 8).
[44] Lewin (1988).

Технологический вопрос

Несмотря на недостатки централизованного планирования, Советский Союз построил мощную индустриальную экономику. Когда в 1961 г. Хрущев бросил миру вызов, заявив, что с 1980-х годов СССР начнет производить больше промышленных товаров, чем Соединенные Штаты, большинство западных наблюдателей высмеяло эти претензии, даже после шока, вызванного запуском спутников. Однако ирония истории состоит в том, что, по крайней мере, согласно официальной статистике, несмотря на экономическую отсталость и социальный беспорядок, в 1980-х годах Советский Союз в ряде секторов тяжелой промышленности производил существенно больше, чем США: стали – на 80%, цемента – на 78, нефти – на 42, удобрений – на 55%, вдвое больше чугуна и в 5 раз больше тракторов[45]. Проблема состояла в том, что тем временем мировая производственная система переносила центр тяжести на электронику и специальные химические препараты и поворачивала к биотехнологической революции, а во всех этих областях советская экономика и технология существенно отставали[46]. По всем расчетам и показателям, Советский Союз пропустил революцию в информационных технологиях, которая сформировалась в мире в середине 1970-х годов. Исследование, которое я провел в 1991–1993 гг. совместно со Светланой Наталушко на ведущих предприятиях микроэлектроники и телекоммуникаций в Зеленограде (советская Силиконовая долина, 25 км от Москвы)[47], показало, что огромный технологический разрыв между советскими и западными электронными технологиями очевиден, несмотря на общее высокое качество научного и инженерного персонала, который мы опрашивали. Например, даже с таким запозданием российские предприятия не способны были спроектировать субмикронные чипы (sub-micron chips), а их "чистые комнаты" были такими грязными, что нельзя было произвести самые передовые для них чипы, которые они могли спроектировать. Как нам объяснили, главной причиной технологической отсталости было отсутствие соответствующего оборудования для производства полупроводников. Аналогичные истории можно рассказать о компьютерной промышленности, которая, согласно результатам другого исследования, которое я проводил в исследовательских институтах Сибирского отделения Академии наук в Новосибирске в 1990 г., по-видимому, примерно на 20 лет отстала от американской или японской[48]. Советский Союз полностью прозевал начало эволюции персональных компьютеров, как, собственно, прозевала его и IBM. Но, в отличие от IBM, проектирование и производство собственного PC, подозрительно похожего на Apple One, у Советского Союза заняло более десятилетия[49]. На другом конце спектра, в компьютерах высокой мощности, которые должны были быть сильным местом этатистской технологической системы, максимальная совокупная мощность советских машин в 1991 г., когда был достигнут пик производства этих компьютеров в СССР, была более чем на два порядка

[45] Walker (1986: 53).
[46] Amman and Cooper (1986).
[47] Castells and Natalushko (1993).
[48] Castells (1991); сокращенный вариант см. Castells and Hall (1994: ch. 4).
[49] Agamirzian (1991).

ниже, чем мощность машин одной Cray Research[50]. Что же касается решающего элемента технологической инфраструктуры, то оценка советской телекоммуникационной системы, сделанная Дианой Дусетт в 1992 г., также показала ее отсталость по сравнению с системой любой крупной индустриальной страны[51]. Даже в ключевых военных технологиях к концу 1980-х годов Советский Союз сильно отставал от США. Сравнение военных технологий США, НАТО, Японии и СССР, проведенное Министерством обороны США в 1989 г., показало, что Советский Союз оказался наименее развитой страной в 15 из 25 оцененных технологий и не имел паритета с Соединенными Штатами ни в одной технологической области[52]. Оценка военной технологии, проведенная Маллере и Деляпортом, подтверждает этот факт[53].

Здесь опять-таки не существует непосредственно очевидной причины отсталости. Советский Союз имел сильную научную базу и технологию, достаточно развитую, чтобы опередить США в космической гонке в конце 1950-х годов[54], а также и официальная доктрина при Брежневе поставила научно-техническую революцию (НТР) в центр советской стратегии опережения Запада и строительства коммунизма на технологической основе, стимулируемой социалистическими производственными отношениями[55]. Этот заявленный приоритет не ограничивался чисто идеологическими рассуждениями. Важность НТР была поддержана массированными инвестициями в науку, НИОКР и обучение инженерно-технического персонала; в результате в 1980-х годах СССР имел бóльшую долю ученых и инженеров в населении, чем любая другая крупная страна мира[56].

Таким образом, мы снова приходим к мысли, что дело не в людях и не в недостатке материальных ресурсов, отпущенных на научное и техническое развитие. Система сама подорвала свои основы, спровоцировав технологическое отставание именно в критический период крупного сдвига парадигмы в остальном мире. В самом деле, до начала 1960-х годов нет свидетельств существенного советского отставания в главных технологических областях, за исключением биологических наук, страшный удар которым нанесла лысенковщина[57]. Но как только в технологической эволюции наступил перелом, как на Западе с начала 1970-х годов, научные исследования уже не могли помочь технологическому прогрессу, и попытки учиться через заимствование вовлекли Советский Союз в безнадежную гонку за ускорением технологических инноваций в Америке и Японии[58]. "Что-то" случилось в 1970-х годах и вызвало технологическое отставание СССР. Но это "что-то" произошло не в Советском Союзе, а в развитых капиталистических странах. Характеристики новой технологической революции, основанной на информационных технологиях и на быстром распространении таких технологий в широком диапазоне при-

[50] Wolcott and Goodman (1993); см. также Wolcott (1993).

[51] Doucette (1995).

[52] US Department of Defence (1989), цит. Alvarez Gonzalez (1993).

[53] Malleret and Delaporte (1991).

[54] US News and World Report (1988).

[55] Афанасьев В.Г. (1972); Дряхлов Н.И. и др. (1972). Резюме этих тем на английском языке см.: Blyakhman and Shkaratan (1977).

[56] См. Fortescue (1986); Smith (1992: 283–309).

[57] Thomas and Cruse-Vaucienne (1977); Fortescue (1986).

[58] Goldman (1987).

менений, крайне затруднили для советской системы их освоение и приспособление для собственных целей. Не кризис брежневского застойного периода воспрепятствовал технологическому развитию. Скорее неспособность советской системы фактически интегрировать желанную научно-техническую революцию внесла вклад в экономический застой. Конкретизируем причины этой неспособности.

Первой причиной было поглощение экономических ресурсов, науки и технологии, передового машинного парка и интеллектуальных сил военно-промышленным комплексом. Этот обширный мир, который в начале 1980-х годов составлял около двух третей промышленного производства и получал вместе с вооруженными силами от 15 до 20% советского ВНП [59], был склепом для науки и технологии. Он получал наиболее талантливых людей и наилучшее оборудование, возвращая в гражданскую экономику только посредственные электроприборы и потребительскую электронику[60]. Из передовых технологий, которые были открыты, использовались или применялись в военно-промышленном комплексе, в общество попадали лишь немногие, главным образом по соображениям безопасности, но также и ради контроля над информацией, который делал военные предприятия виртуальными олигополиями передового промышленного ноу-хау. Кроме того, логика поведения военных предприятий как на Востоке, так и на Западе в целом определялась и определяется стремлением к удовлетворению их единственного клиента – Министерства обороны[61]. Таким образом, технологии разрабатывались или адаптировались для удовлетворения крайне специфических требований военной техники, что объясняет значительные трудности, с которыми сталкиваются любые проекты конверсии как в России, так и в США. Кому нужен на промышленном или потребительском рынке чип, созданный для того, чтобы выдержать ядерный удар? Американские электронные оборонные отрасли спасла от быстрого устаревания относительная открытость для конкуренции со стороны других американских компаний, а также со стороны японских производителей электроники[62]. Но советские предприятия, живущие в закрытой экономике, без стимула к экспорту, не имеющие другой цели, кроме как следовать необязательно ультрасовременным спецификациям Министерства обороны, были вовлечены в технологическую траекторию, все более удалявшуюся от потребностей общества и от инновационных процессов в остальном мире[63].

Логика, навязанная технологическому развитию военными требованиями, была главной причиной упадка в производстве советских компьютеров, которые между серединой 1940-х и серединой 1960-х годов не слишком отставали от западных эквивалентов и были ключевым элементом прогресса ранней советской космической программы[64]. Проектирование компьютеров началось в 1940-х годах в Академии наук в Киеве под руководст-

[59] Sapir (1987); Audigier (1989); Alexander (1990: 7620); Steinberg (1990).

[60] Alvarez Gonzales (1993).

[61] Полевые исследования Мануэля Кастельса, Светланы Наталушко и их сотрудников в электронных предприятиях Зеленограда (1991–1993) см. Castells and Natalushko (1993). О проблемах переноса технологий из оборонных отраслей в гражданскую экономику на Западе см. Kaldor (1981).

[62] Sandholtz et al. (1992).

[63] Cooper (1991).

[64] Полевые исследования М. Кастельса в Новосибирске (1990) и Зеленограде (1992–1993); см. также: Hutching (1976); Amman and Cooper (1986).

вом профессора С.А.Лебедева[65]. Первый прототип малой электронной счетной машины (МЭСМ) был построен в 1950 г., всего через четыре года после первого американского компьютера UNIAC. Из таких прототипов развилось в конце 1950-х и в 1960-х годах целое семейство больших машин: М-29, БЭСМ-3М, БЭСМ-4, М-220 и М-222. Эта линия развития достигла своего пика в 1968 г. с выпуском мощной машины БЭСМ-6, способной производить 800 000 операций в секунду, машины, которая стала "рабочей лошадкой" для советских вычислений на следующие два десятилетия. Однако это был последний крупный прорыв эндогенной советской компьютерной промышленности. В 1965 г. под давлением военных советское правительство решило приспособить модель IBM 360 в качестве ядра единой компьютерной системы Совета Экономической Взаимопомощи (восточноевропейская международная организация под господством СССР). С того времени компьютеры IBM и цифровые, а позже некоторые японские компьютеры стали в Советском Союзе нормой. Советские электронные центры НИОКР и заводы (все под эгидой Министерства обороны) вместо разработки собственных проектов и производственных линий занялись контрабандой компьютеров с Запада, воспроизводя модели и приспосабливая их к советским военным спецификациям. Перед КГБ была поставлена приоритетная задача приобретать самые развитые западные технологические ноу-хау и машины, особенно в электронике, любыми средствами[66]. Открытый и подпольный перенос технологии с Запада как в проектах, так и в оборудовании стал главным источником информационно-технологической революции в Советском Союзе. Это по необходимости привело к отсталости, поскольку временные лаги между моментом появления нового компьютера на мировом рынке (или просто в руках агентов КГБ) и моментом, когда советские заводы становились способными его производить, все более удлинялись, особенно в условиях ускорения технологической гонки в конце 1970-х годов. Поскольку той же самой процедуре следовали при производстве всех электронных компонентов и программного обеспечения, отсталость в каждом сегменте отрасли взаимодействовала с отсталостью в каждом другом, умножая, таким образом, технологические лаги. Ситуация в компьютерном проектировании, близкая к паритету в начале 1960-х годов, в 1990-х обернулась отсталостью на 20 лет в проектировании и производственных мощностях[67].

Аналогичные события имели место в программном обеспечении. Советские машины 1960-х годов работали на отечественном языке ALGOL, который пролагал путь к интеграции систем, тогдашнему переднему краю вычислительной техники. Однако в 1970-х годах, чтобы оперировать на компьютерах американского типа, советские ученые разработали свою версию ФОРТРАНа, которая из-за развития программного обеспечения на Западе быстро устарела. Наконец, они начали копировать – без официального разрешения – любое программное обеспечение, появившееся в Америке, таким образом вводя *тот же самый механизм отсталости в область, в которой русские математики могли бы* быть пионерами на переднем крае мировой науки.

[65] Agamirzian (1991).

[66] Andrew and Gordievsky (1990: 521ff.).

[67] Оценка директора Института систем информатики Российской академии наук (Сибирское отделение). Эта оценка была подтверждена шестью инженерами и менеджерами в институтах электроники и телекоммуникаций в Зеленограде в течение моей полевой работы; см. Castells and Natalushko (1993); Castells and Hall (1994: ch.4).

Почему возникло это парадоксальное явление? Почему советские военные и КГБ предпочли стать технологически зависимыми от США?! Исследователи, которых я интервьюировал в Институте систем информатики Академии наук в Новосибирске, привели убедительный аргумент, почерпнутый из их собственного опыта. Развитие советских компьютерных наук в изоляции от остального мира – в области, по большей части неисследованной, было слишком ненадежным, чтобы удовлетворить обеспокоенное военное и политическое руководство. Что станется с советской властью, основанной на компьютерных мощностях, если ее исследователи пропустят важный новый шаг вперед, если технологическая траектория, в которой они замкнутся, в опасной степени отклонится от западной и пойдет непроверенным курсом? Не будет ли слишком поздно изменить курс, если США в один прекрасный день поймут, что Советский Союз не имеет реальных вычислительных мощностей, чтобы эффективно защищаться? Так, советское руководство (вероятно, через решение на высшем уровне, на основании информации КГБ) выбрало консервативный и безопасный подход: пусть у нас будут те же машины, что и у "них", даже если воспроизведение "их" компьютеров займет у нас некоторое дополнительное время. В конце концов, чтобы активизировать Армагеддон, технологический разрыв в электронных системах в несколько лет, в сущности, будет неважен – лишь бы они работали. Так высшие военные интересы советского государства привели к парадоксу, поставив Советский Союз в технологическую зависимость от Соединенных Штатов в решающей области информационной технологии.

Однако на ранних этапах японские электронные компании также копировали американскую технологию и успешно догнали ее в главных ключевых областях за одно или два десятилетия, в то время как Советский Союз получил противоположные результаты. Почему? Главная причина, кажется, в том, что японцы (а позднее и другие азиатские страны) должны были конкурировать с фирмами, у которых они черпали технологию, так что им приходилось держаться на уровне, в то время как ритм технологического развития на советских предприятиях диктовался военными заказами и командной экономикой, ориентирующейся на количество, а не на качество. Отсутствие международной или внутренней конкуренции снимало давление на советские предприятия, и им не нужно было вводить инновации быстрее, чем это было нужно, по мнению плановиков Министерства обороны[68]. Когда ориентированное на войну технологическое ускорение программы "Звездных войн" сделало очевидным технологический разрыв между Соединенными Штатами и Советским Союзом, которого так сильно опасались, тревога советского высшего командования, которая была наиболее открыто выражена начальником Генерального штаба маршалом Огарковым, была одним из факторов, которые подтолкнули *перестройку*, несмотря на политический крах самого Огаркова[69].

Однако Советский Союз и за пределами военного сектора имел достаточные индустриальные, научные и технологические ресурсы, чтобы быть способным улучшить свои технологические результаты даже при отсутствии финансирования со стороны военных. Но такому развитию помешал другой слой этатистской логики. Функционирование командной экономики, как отмечалось выше, было основано на выполнении плана, а не на

[68] Goldman (1987).
[69] Walker (1986).

улучшении продуктов или процессов. Попытки инновации всегда влекут за собой риск как в результатах, так и в способности получить необходимые материалы, чтобы войти в новые области производства. Стимула, встроенного в систему индустриального производства, для такой цели не существовало, однако возможность неудачи, встроенная в любую связанную с риском инициативу, оставалась[70]. Над принятием решений в области технологии довлела, как и во всех других областях управления экономикой, упрощенческая бюрократическая логика. Характерное свидетельство может проиллюстрировать наш аргумент[71]. Большинство выводов на американских чипах расположены на расстоянии 0,1 дюйма друг от друга. Советское Министерство электронной промышленности, ответственное за копирование американских чипов, приказало сделать все по метрической системе, но 0,1 дюйма эквивалентно странной метрической мере – около 0,252 мм. Чтобы все упростить, как часто бывает в советской бюрократии, было решено округлить цифру. В результате выводы чипов стали располагаться на расстоянии 0,1 "метрического дюйма" – 0,25 мм. Таким образом, советские чипы выглядели как американские, но не подходили к западным контактам. Ошибка была открыта слишком поздно, и в результате даже в 1991 г. советское полупроводниковое конвейерное оборудование не могло использоваться для производства чипов западных размеров, исключая, таким образом, потенциальный экспорт советской микроэлектроники.

Более того, научные исследования и промышленное производство были институционально разделены. Мощная и хорошо оснащенная Академия наук была институтом, ориентированным строго на исследования по своим собственным программам и критериям, не связанным с нуждами и проблемами промышленных предприятий[72]. Лишенные возможности полагаться на работу Академии, предприятия использовали исследовательские центры своих собственных министерств. Поскольку любой обмен между этими центрами требовал формальных контактов между министерствами в плановом порядке, центры прикладных исследований также не имели связи друг с другом. Это строго вертикальное разделение, навязанное институциональной логикой командной экономики, не позволяло "учиться на практике" (learning by doing), что имело критическую важность в стимулировании технологической инновации на Западе. Отсутствие взаимодействия между фундаментальной наукой, прикладными исследованиями и промышленным производством привело к крайней жесткости производственной системы, отсутствию экспериментирования в научных разработках и к узкому применению научных технологий в ограниченных областях именно в тот период, когда развитие информационных технологий опиралось на постоянное взаимодействие между различными технологическими областями на базе их коммуникаций через компьютерные сети.

Советских лидеров, начиная, по крайней мере, с 1955 г., когда Булганин созвал конференцию, чтобы обсудить проблему, все более тревожило отсутствие продуктивного взаимодействия между наукой и промышленностью. В течение 1960-х годов Хрущев, а затем и Брежнев сделали ставку на науку и технологию, чтобы опередить капитализм. В конце 1960-х годов в контексте осторожных экономических реформ были основаны на-

[70] Berliner (1986); Aganbegyan (1989).

[71] Сообщение Фреда Ланга, главного редактора журнала BYTE; см. April 1991, p. 128.

[72] Kassel and Campbell (1980).

учно-производственные объединения, устанавливающие горизонтальные связи между предприятиями и исследовательскими центрами[73]. Результаты опять оказались парадоксальными. С одной стороны, объединения завоевали некоторую автономию и увеличили взаимодействие между своими промышленными и научными компонентами. С другой стороны, поскольку они получали вознаграждение по их индивидуальному вкладу в рост производства по сравнению с другими объединениями, у них развилась тенденция к самообеспечению и к разрыву связей с другими производственными объединениями, так же как с остальной научной и технологической системой, поскольку они были подотчетны только своим собственным министерствам. В дополнение к этому министерства не стремились к сотрудничеству за пределами своих отраслей, а Академия наук сопротивлялась любой попытке ограничить ее бюрократическую независимость, мастерски используя страхи перед возвращением к полному подчинению эпохи сталинизма. Хотя позднее Горбачев пытался оживить систему, горизонтальные связи между научными исследованиями и промышленными предприятиями в действительности никогда не работали в плановой экономике, что препятствовало эффективному применению технологических открытий путем использования иных каналов, кроме министерских инструкций, передаваемых по вертикали.

Конкретный случай, который иллюстрирует фундаментальную неспособность централизованной плановой экономики приспособиться к процессам быстрой технологической инновации, – это эксперимент Академгородка близ Новосибирска[74]. В 1975 г. Хрущев по возвращении из Соединенных Штатов вознамерился воспроизвести модель американского университетского кампуса, убежденный в том, что при правильных условиях советская наука может превзойти науку Запада. По совету одного из ведущих математиков, Лаврентьева, он начал строительство научного городка в сибирской березовой роще на берегах искусственного Обского водохранилища, поблизости, но умышленно не слишком близко от главного сибирского промышленного и политического центра – Новосибирска. Некоторым из лучших молодых динамичных талантливых ученых Советского Союза был дан стимул переселиться туда, подальше от академической бюрократии Москвы и Ленинграда и в условия, несколько более свободные от прямого идеологического контроля. В 1960-х годах Академгородок процветал как крупный научный центр в области физики, математики, информатики, новых материалов и экономики, не считая других дисциплин. На пике своего развития в 1980 годах Академгородок насчитывал 20 институтов Академии наук, а также маленький элитный университет – Новосибирский государственный университет. В целом там работало почти 10 000 исследователей и профессоров, 4500 студентов и тысячи рабочих и техников, принадлежащих к вспомогательному персоналу. Эти научные институты в своих областях находились на переднем крае. И в самом деле, в экономике и социологии Академгородок дал несколько интеллектуальных лидеров *перестройки*, в том числе Абела Аганбегяна и Татьяну Заславскую. Однако безотносительно к научному превосходству, достигнутому сибирским городом науки, связи его с промышленностью никогда не существовало, несмотря на близость к главному сибирскому промышленному центру, где были расположены крупные оборонные заводы, в том числе электроника и

[73] Казанцев С. (1991).
[74] Castells and Hall (1994: 41–56).

авиастроение. Разделение между двумя системами было таково, что Академия наук создала в Академгородке свои собственные промышленные цеха, чтобы делать машины, необходимые для научных экспериментов, в то время как новосибирские электронные заводы продолжали полагаться на свои исследовательские центры, расположенные в Москве. Причина, по словам исследователей, которых я интервьюировал в 1990–1992 гг., состояла в том, что промышленные предприятия не были заинтересованы в новейших технологиях: их производственные планы были приспособлены к оборудованию, которое они уже установили, и любое изменение производственной системы означало риск не достичь установленных им плановых показателей. Поэтому технологические изменения могли произойти только под давлением соответствующего отдела Госплана, который должен был приказать ввести новые машины в то же самое время, когда он определял новые производственные задачи. Но расчеты Госплана не могли полагаться на потенциальные машины, которые могли быть созданы на основе передовых исследований в академических институтах. Вместо этого Госплан полагался на технологию, доступную на международном рынке, поскольку более развитая западная технология, втайне предоставляемая КГБ, была резервирована для военного сектора. Таким образом, один из самых смелых экспериментов хрущевской эры, предназначенный для того, чтобы связать науку и промышленность, чтобы сформировать ядро нового процесса развития в одном из богатейших по естественным ресурсам районов мира, в конечном счете потерпел неудачу под неизбежным бременем советского этатизма.

Таким образом, когда на Западе в течение 1970-х и начале 1980-х годов технологическая инновация ускорилась, Советский Союз в своих ведущих промышленных секторах все больше полагался на импорт машин и перенос технологий, пользуясь преимуществом валютного Клондайка – экспорта сибирской нефти и газа. Но западные технологии использовались неэффективно. Маршалл Голдман проинтервьюировал ряд крупных западных бизнесменов, занятых экспортом технологий в Советский Союз в начале 1980-х годов[75]. По их словам, импортное оборудование использовалось плохо (около 2/3 западной эффективности тех же машин). Министерство внешней торговли пыталось сэкономить свои скудные валютные ресурсы, в то время как крупные предприятия имели корыстный интерес в накапливании на складах новейшего оборудования и большого количества запасных частей всегда, когда им давали право покупать импортные товары. Недоверие между министерствами сделало невозможным гармонизацию импортной политики, из чего возникала несовместимость между импортным оборудованием, а долгие периоды амортизации для каждого типа импортного оборудования на данном заводе вели к технологическому устареванию и болезненному сосуществованию машин и процессов совершенно разных технологических эпох. Более того, скоро стало очевидным, что невозможно модернизировать технологию в одном сегменте экономики, не перестраивая всю систему. Именно потому, что плановая экономика сделала свои единицы очень взаимозависимыми, было невозможно ликвидировать технологический лаг в некоторых решающих секторах (например, в электронике), по-прежнему не позволяя каждому элементу системы взаимодействовать с другими. Замыкая круг, логика использования дефицитных ресурсов иностранной технологии для нужд сжимающегося, но неизбежного сегмента системы подкрепила прио-

[75] Goldman (1987: 118 ff.).

ритет, отданный военно-промышленному сектору, и твердо установила жесткое разделение между двумя все менее совместимыми технологическими системами – военной машиной и экономикой выживания.

И последнее по счету, но не по значению. Идеологические репрессии и политика контроля над информацией были решающими препятствиями для инновации и распространения новых технологий, сосредоточенных как раз на обработке информации[76]. Правда, в 1960-х годах эксцессы сталинизма были оставлены позади, сменившись великими перспективами "научно-технической революции" в качестве материальной базы социализма. Лысенко был убран вскоре после падения Хрущева, спустя целых 20 лет интеллектуального террора; кибернетика перестала считаться буржуазной лженаукой; в экономику были введены математические модели; о системном анализе благоприятно отзывались в марксистско-ленинских кругах и, что самое значительное, Академия наук получила сильную материальную поддержку и значительную бюрократическую автономию, чтобы вести свои дела, включая собственный идеологический контроль. Однако советская наука и технология по-прежнему страдали от бюрократии, идеологического контроля и политических репрессий[77]. Доступ к международному научному сообществу оставался очень ограниченным и доступным только избранной группе ученых, над которыми осуществлялся строгий надзор. Отсюда следовало отставание в научном "перекрестном опылении". Исследовательская информация фильтровалась, распространение открытий контролировалось и было ограничено. Бюрократы от науки часто навязывали свои взгляды новаторам, находя поддержку в политической иерархии. Присутствие КГБ в крупных научных центрах было по-прежнему всеобъемлющим, вплоть до конца советского режима. Воспроизведение информации и свободная коммуникация между исследователями и внешним миром долгое время оставались затрудненными, составляя огромное препятствие для научной изобретательности и распространения технологий. Следуя гениальной догадке Ленина о контроле над производством бумаги в качестве базового средства для контроля над информацией вскоре после революции, печатание, копирование и обработка информации, машины для коммуникаций оставались под жестким контролем. Пишущие машинки были редкими и за ними тщательно следили. Доступ к машинам для фотокопирования всегда требовал допуска от служб безопасности – две заверенных подписи для русского текста и три заверенных подписи для нерусского текста. Использование междугородных телефонных линий и телекса контролировалось в каждой организации специальными процедурами, и само понятие "*персональный* компьютер" объективно подрывало советскую бюрократию, в том числе и научную. Распространение информационной технологии как в машинах, так и в ноу-хау едва ли могло иметь место в обществе, где контроль над информацией играл решающую роль для легитимности государства и для контроля над населением. Чем больше коммуникационные технологии делали внешний мир доступным воображению советских граждан, тем более становилось объективно разрушительным дать такие технологии населению, которое, по большей части, перешло от подчинения террору к пассивной рутине на основе недостатка информации и альтернативных взглядов на мир. Так, по самой своей сущности, советский этатизм не позволил

[76] Smaryl (1984).
[77] Fortescue (1986).

себе распространения информационных технологий в социальной системе, а без этого распространения информационные технологии не могли развиваться за пределами специфических функциональных целей, назначаемых государством, делая невозможным процесс спонтанной инновации путем использования сетевых взаимодействий, которое характеризует информационно-технологическую парадигму.

Таким образом, в ядре технологического кризиса Советского Союза лежит фундаментальная логика этатистской системы: подавляющий приоритет военной мощи; политико-идеологический контроль над информацией со стороны государства; бюрократические принципы централизованно планируемой экономики; изоляция от остального мира; неспособность технологически модернизировать некоторые сегменты экономики и общества, не изменяя всю систему, в которой такие элементы взаимодействуют друг с другом.

Последствия этой технологической отсталости в тот самый момент, когда развитые капиталистические страны были вовлечены в фундаментальную технологическую трансформацию, имели большое значение для Советского Союза и, в конечном счете, стали одним из главных факторов, приведших к его развалу. Экономика не могла перейти от экстенсивной к интенсивной модели развития, что ускорило ее упадок. Растущий технологический разрыв обессилил Советский Союз в мировом экономическом соревновании, закрывая двери перед выгодами международной торговли и оставив СССР лишь роль экспортера энергии и сырья. Высокообразованное население страны оказалось в ловушке технологической системы, которая все более и более удалялась от сравнимых индустриальных обществ. Применение компьютеров в бюрократической системе и командной экономике увеличило жесткость контроля[78], подтверждая гипотезу, согласно которой технологическая рационализация социальной иррациональности увеличивает беспорядок. В конечном счете, сама военная машина начала страдать *vis-a-vis* растущего технологического отставания от противников[79], углубляя кризис Советского государства.

Похищение идентичности и кризис советского федерализма

Многие из наших национальных проблем вызваны противоречивым характером двух принципов, которые были заложены как краеугольные камни Российской Федерации: национально-территориальный принцип и административно-территориальный принцип.

Борис Ельцин (Российская газета. 1994. 25 февр.)

Реформы Горбачева эксплицитно были нацелены вначале на экономическую перестройку и технологическую модернизацию. Однако беды советской системы лежали не только в этих областях. Основы многонационального, многоэтнического, многослойного советского федерального государства были построены на зыбучем песке реконструированной истории

[78] Cave (1980).

[79] Walker (1986); Praaning and Perry (1989); Rowen and Wolf (1990); Taibo (1993a).

и с трудом поддерживались путем безжалостных репрессий[80]. После массовых высылок целых этнических групп в Сибирь и Центральную Азию при Сталине[81] на автономное выражение национализма среди более сотни национальностей и этнических групп, населявших Советский Союз, был наложен железный запрет[82]. Хотя изолированные националистические демонстрации и имели место (например, Армения, апрель 1965 г.; Грузия, апрель 1978 г.), иногда подавленные силой (например, Тбилиси, март 1956 г.), большинство выражений националистических чувств долгое время подавлялось и подхватывалось только интеллектуалами-диссидентами в редкие моменты относительной терпимости при Хрущеве или в конце 1970-х годов[83]. Однако то было давление национализма, используемого в личных интересах политическими элитами республик, и именно оно, в конечном счете, обрекло на провал реформистский эксперимент Горбачева и привело к распаду Советского Союза. Национализм, включая русский национализм, давал идеологическую основу для социальной мобилизации в обществе, где строго политические идеологии, не опирающиеся на исторически культурную идентичность, страдали от цинизма и неверия, созданного семью десятилетиями внушения идей коммунистической утопии[84]. Хотя неспособность советского этатизма воспринять технологические и экономические условия информационного общества была самой главной из основных причин кризиса советской системы, воскрешение национальной идентичности, либо исторически укорененной, либо вновь политически изобретенной, бросило первый вызов Советскому государству и, в конечном счете, разрушило его. Если реформы Андропова–Горбачева в 1980-х годах подталкивались экономическими и технологическими проблемами, взрывная проблема мятежного национализма и федеративных отношений в Советском Союзе была главным политическим фактором, объясняющим потерю советским руководством контроля над процессом реформ.

Причины неудержимого подъема национализма в Советском Союзе в годы *перестройки* нужно искать в истории советского коммунизма. На деле это сложная история, которая гораздо глубже, чем упрощенный образ простого подавления национально-этнических культур Советским государством. В самом деле, один из ведущих историков нерусских национальностей в Советском Союзе, профессор армянской истории Рональд Григор Суни утверждал:

> "В могущественной националистической риторике потерялось какое-либо ощущение меры, в которой долгие и трудные годы правления коммунистической партии фактически продолжалось "становление наций" предреволюционного периода. Когда нынешнее поколение наблюдает саморазрушение Советского Союза, теряется из виду ирония, заключающаяся в том, что СССР был жертвой не только своего негативного влияния на нерусские народы, но и собственного "прогрессивного" вклада в процесс строительства наций... Глубоко противоречивая политика Советского государства подпитывала культурную уникальность разных народов, тем самым усиливая этническую солидарность и национальное сознание в нерусских республиках, хотя она и мешала полному выражению национальных требований, подчиненная навязанному политическому порядку"[85].

[80] Carrere d'Encausse (1978).
[81] Nekrich (1978).
[82] Motyl (1987); Lane (1990).
[83] Simon (1991).
[84] Carrere d'Encausse (1991); Khazanov (1995).
[85] Suny (1993: 101, 130).

Попытаемся реконструировать логику этого важного политического парадокса[86]. Советский Союз был основан в декабре 1922 г., и его многонациональное федеративное устройство было зафиксировано в Конституции 1924 г.[87]. Первоначально оно включало: Российскую Советскую Федеративную Социалистическую Республику (РСФСР), в которую входили, кроме России, нерусские автономные республики; Украинскую Советскую Социалистическую Республику; Белорусскую Советскую Социалистическую Республику и Закавказскую Федеративную Социалистическую Республику. Это искусственное объединение, чреватое взрывом, свело вместе народы, столетиями питающие вражду друг к другу, – грузин, азербайджанцев, армян и ряд меньших этнических групп, среди которых были ингуши, осетины, абхазцы и месхетинцы. Членство в Союзе было открыто всем существующим и будущим Советским Социалистическим Республикам мира. Осенью 1924 г. были включены еще две республики: Узбекистан (образованный путем насильственной территориальной интеграции узбекского населения Туркестана, Бухары и Хорезма) и Туркмения. В 1936 г. были созданы три новые союзные республики – Таджикистан, Киргизия и Казахстан. Также в 1936 г. Закавказская Федерация была разделена на три республики: Грузию, Армению и Азербайджан, при этом внутри каждой из трех республик остались значительные этнические анклавы, которые со временем стали националистическими "бомбами" замедленного действия. В 1940 г. насильственное включение в состав СССР Эстонии, Латвии, Литвы и Молдовы (отнятой у Румынии) завершило строительство республиканской структуры Советского Союза. Его территориальная экспансия включала также аннексию Карелии и Тувы, как автономных республик в составе СССР, и распространялась на новые территории: Западную Украину и Западную Белоруссию, отнятые у Польши в 1939–1944 гг., и Калининград, отнятый у Германии в 1945 г.[88].

Формирование федеративного государства под названием Советский Союз было результатом компромисса, который последовал за интенсивными политическими и идеологическими дебатами в течение революционного периода[89]. Первоначально большевистская позиция отрицала важность национальности как существенного критерия построения нового государства, поскольку пролетарский интернационализм на классовой основе должен был, как предполагалось, преодолеть национальные различия между трудящимися, эксплуатируемыми и, как показала первая мировая война, обманом вовлеченными буржуазным империализмом в межэтнические столкновения. Но в январе 1918 г. настоятельная необходимость найти военных союзников в гражданской войне, которая последовала за большевистским октябрьским переворотом, убедила Ленина в важности поддержки националистических сил за пределами России, особенно на Украине. Третий Всероссийский Съезд Советов в январе 1918 г. принял Декларацию прав трудящегося и эксплуатируемого народа, очерчивающую превращение бывшей Российской Империи в "братский Союз Советских Республик России, свободно объединившихся на федеративной основе"[90]. К

[86] Теоретический анализ отношений между национализмом и мобилизацией, проведенной ленинистскими элитами, см. Jowitt (1971, особенно Part 1), который помещает свои аналитические основы в сравнительную перспективу.

[87] Pipes (1954).

[88] Singh (1982); Hill (1985); Kozlov (1988).

[89] Carrere d'Encausse (1987).

[90] Цит. по: Singh (1982: 61).

этой "внутренней федерализации" России большевики в апреле 1918 г. добавили проект "внешней федерализации" других наций, открыто призывая в Союз народы Польши, Украины, Крыма, Закавказья, Туркестана, Киргизии и другие. Но критически важная дискуссия касалась принципа, по которому этническая и национальная идентичность должна признаваться в новом Советском государстве. Ленин и Сталин противостояли взглядам бундовцев и других социалистов, которые хотели, чтобы национальные культуры были признаны во всей структуре государства, делая Советский Союз поистине многокультурным в его институтах. *Они противопоставили такому взгляду принцип территориальности в качестве основы национального существования*[91]. Более того, этнические и национальные права должны были быть институционализированы в форме союзных республик, автономных республик и автономных областей. Результатом было полное замыкание национального вопроса в многослойной структуре Советского государства: идентичности признавались лишь настолько, насколько они были представлены в институтах государственного управления. Совмещение унитарного проекта Советского государства с признанием разнообразия его территориальных субъектов считалось выражением принципа демократического централизма[92]. Таким образом, Советский Союз был сконструирован вокруг принципа двойной идентичности: этнических/национальных идентичностей (включая русскую) и советской идентичности в качестве основания новой культуры нового общества.

За пределами идеологии территориальный принцип советского федерализма состоял в применении смелой геополитической стратегии, основанной на распространении коммунизма по всему миру. А.М.Салмин предложил интересную модель интерпретации ленинско-сталинской стратегии, лежащей в основе советского федерализма[93]. Советский Союз, по его мнению, был централизованной, но гибкой институциональной системой, структура которой должна была оставаться открытой и приспособленной для приема новых членов, которые должны были присоединяться к системе по мере того, как дело социализма неизбежно побеждало в остальном мире. Вот почему советская Конституция 1924 г. устанавливала право республик не только вступать в Союз, но также и выходить из него, делая такие решения суверенными и обратимыми. История показала, насколько трудным стало применение права на отделение в практике Советского государства. Однако это был принцип, унаследованный из ранних революционных дебатов и воспроизведенный в Конституциях 1936 г. и 1977 г. В течение эры Горбачева этот принцип дал сепаратистским движениям правовую/институциональную базу, поймав, таким образом, революционную идеологию на слове и перевернув, а в конечном счете, разобрав на части странную конструкцию советского федерализма[94].

В геополитической модели, предложенной Салминым, которая, как кажется, соответствует историческим свидетельствам, касающимся происхождения Советского государства[95], в качестве областей безопасности и волн экспансии Советского государства как знаменосца мирового коммунизма были очерчены пять концентрических кругов.

[91] Suny (1993: 110ff).

[92] Rezun (1992).

[93] Salmin (1992).

[94] Об отношениях между национально-территориальным принципом советского федерализма и процессом распада Советского Союза см. глубокий анализ Гранберга (1993б). Перечень событий см. Smith (1992).

[95] Suny (1993:110ff).

Первый круг составляла Россия и подчиненные автономные республики, организованные в РСФСР. Она считалась ядром Советской власти до такой степени, что, как это ни парадоксально, это была единственная республика в СССР, не имевшая собственной коммунистической партийной организации, единственная республика без председателя республиканского Верховного Совета и республика с наименее развитыми республиканскими государственными институтами. Иными словами, РСФСР была заповедным владением КПСС. Характерно, что РСФСР не имела сухопутных границ с потенциально агрессивным капиталистическим миром. Вокруг этого ядра советской власти союзными республиками, формально равными в правах с РСФСР, был сформирован второй защитный круг. Поскольку несколько автономных республик РСФСР, например Чечня, были такими же нерусскими, как некоторые из союзных республик, казалось бы, реальный критерий их включения в одно или другое образование состоял именно в факте, что союзные республики имели непосредственные границы с внешним миром, таким образом действуя в качестве территориальной защиты в целях безопасности. Третий круг образовывали "народные демократии" за пределами Советского Союза, но под прямым советским контролем – в военном и территориальном смысле. Первоначально так были образованы Хорезм и Бухара (позднее разделенные между Узбекистаном и Туркменией), Монголия и Танну-Тува. В 1940-х годах народные демократии Восточной Европы также играли такую роль. Четвертый круг был представлен вассальными государствами просоветской ориентации (со временем в эту категорию вошли такие страны, как Куба, Вьетнам и Северная Корея). Китай никогда в действительности не считался принадлежащим к этой категории, несмотря на триумф коммунизма, и вскоре он стал рассматриваться как геополитическая угроза. Наконец, пятый круг был сформирован международным коммунистическим движением по всему миру как эмбрионами экспансии Советского государства на всю планету, которые разовьются, когда исторические условия предопределят неизбежный закат капитализма[96].

Это постоянное противоречие между внеисторическим, построенным на классовой основе универсализмом коммунистической утопии и геополитической заинтересованностью в поддержке этнических/национальных меньшинств как потенциальных территориальных союзников определило шизофреническое раздвоение советской политики в национальном вопросе.

С одной стороны, национальные культуры и языки поддерживались и в некоторых случаях реконструировались в союзных республиках, автономных республиках и этнически очерченных территориях *(краях)*. Политика *коренизации* поддерживалась Лениным и Сталиным вплоть до 1930-х годов, поощряя использование туземных языков и обычаев, осуществляя "утверждающие действия", политику поощрения меньшинств в рекрутировании и карьере в государственном и партийном аппаратах в республиках и благоприятствование развитию эндогенных культурных и политических элит в республиканских институтах[97]. Хотя эта политика страдала от последствий антинационалистических репрессий в годы коллективизации, при Хрущеве и Брежневе ее оживили, и это привело к консолидации в республиках могущественных национальных/этнических элит.

[96] Conquest (1967); Singh (1982); Mace (1983); Carrere d'Encausse (1987); Suny (1993).
[97] Suny (1993: ch. 3).

Хрущев зашел так далеко в антирусской политике советского федерализма, что в 1954 г. (как говорят, после тяжелой пьянки в канун украинского национального праздника) внезапно решил передать Крым – исторически русскую территорию – Украине. Более того, в среднеазиатских и кавказских республиках в брежневские годы традиционные этнические сети патронажа объединялись членством в партии, чтобы установить плотную систему, которая связывала *номенклатуру*, клиентализм и теневую экономику в иерархической цепи личной преданности, которая распространялась вверх вплоть до Центрального комитета в Москве, система, которую Элен Каррер д'Энкосс называет "мафиократией"[98]. Так, когда в декабре 1986 г. Горбачев попытался очистить коррумпированный партийный аппарат в Казахстане, снятие казаха Динмухаммеда Кунаева, давнего брежневского протеже (Брежнев сам начинал карьеру как партийный шеф в Казахстане), и его замена русским в качестве секретаря партии спровоцировали массовые бунты в Алма-Ате в защиту этнических прав казахов[99].

Величайший парадокс советской политики в отношении национальностей состоял в том, что русская культура и национальные традиции подавлялись Советским государством[100]. Русские традиции, религиозные символы и русская народная культура преследовались или игнорировались в зависимости от нужд коммунистической политики в каждый момент времени. Перераспределение экономических ресурсов шло обратно тому, что должен был бы диктовать "русский империализм" в межреспубликанских обменах[101]. Россия в итоге несла чистый убыток. Эта ситуация сохранилась и в посткоммунистическую эру (см. табл. 8.5). Если мы обратимся к геополитической теории Салмина, то увидим, что система оперировала так, как если бы сохранение коммунистической власти в России зависело от способности партии заманить в систему другие нации, не только подчиняя их путем репрессий, но также поощряя их преданность, предоставляя им больше ресурсов и прав, чем русским гражданам. Это не исключало, конечно, этнической дискриминации в главных институтах государства, например, в армии и КГБ, где командование в подавляющем большинстве было русским; или политики русификации в языке, в средствах массовой информации, в культуре и науке[102]. Однако в целом русский национализм обычно подавлялся (за исключением военных лет, когда наступление нацистских войск заставило Сталина воскресить Александра Невского) не меньше, чем культурная идентичность подчиненных наций. Вследствие этого, когда ослабление контроля в эпоху горбачевской *гласности* позволило национализму выплыть на поверхность, русский национализм был не единственным из получивших наиболее сильную массовую поддержку, но в альянсе с демократическими националистскими движениями в Балтийских республиках он фактически сыграл решающую роль в демонтаже Советского Союза. В противоположность этому, несмотря на сильную этническую/национальную специфичность, мусульманские республики Средней Азии были последним бастионом советского коммунизма и перешли к независимости только к концу процесса. Это произошло потому, что политичес-

[98] Carrere d'Encausse (1991: ch. 2).

[99] Wright (1989: 40–5, 71–4); Carrere d'Encausse (1991).

[100] Suny (1993); Галина Старовойтова: лекция в Центре славянских и восточноевропейских исследований Университета Беркли, февраль 1994 г., заметки Эммы Киселевой.

[101] См., среди прочего, работы Александра Гранберга, Granberg and Spehl (1989); Granberg (1993a).

[102] Rezun (1992).

Таблица 8.5. **Баланс межреспубликанского обмена продуктами и ресурсами, 1987 г.**

Республика	Баланс выпуска (млрд. руб.)		Полный баланс	
	Прямой	Полный	Основные фонды (млрд. руб.)	Трудовые ресурсы (млн. человеко-лет)
Россия	3,65	-4,53	15,70	-0,78
Украина и Молдавия	2,19	10,30	8,61	0,87
Белоруссия	3,14	7,89	1,33	0,42
Казахстан	-5,43	-15,01	-17,50	-0,87
Средняя Азия	-5,80	-13,41	20,04	-0,89
Закавказье	3,20	7,78	2,48	0,57
Балтийские республики	-0,96	-0,39	-3,22	-0,05
Всего	0,00	-7,37	-12,63	-0,74

Источник: Гранберг (1993а).

кая элита этих республик родилась под прямым патронажем Москвы и их ресурсы сильно зависели от политически мотивированного перераспределительного процесса в Советском государстве[103].

С другой стороны, автономные выражения националистических чувств жестко подавлялись, особенно в течение 1930-х годов, когда Сталин решил сломать хребет всей потенциальной оппозиции его программе ускоренной индустриализации и строительства военной мощи любой ценой. Выдающийся украинский коммунист Микола Скрыпник в 1933 г. совершил самоубийство, поняв, что мечта о национальной эмансипации в пределах Советского Союза была еще одной иллюзией в длинном списке неисполненных обещаний большевистской революции[104]. Балтийские республики и Молдова были цинично аннексированы в 1940 г. на базе пакта Риббентропа–Молотова 1939 г., и выражение национальных чувств в этих областях строго ограничивалось вплоть до 1980-х годов[105]. Кроме того, этнические и национальные группы, лояльности которых не доверяли, подвергались массовым депортациям с их первоначальных территорий, а их автономные республики были ликвидированы. Так обстояло дело с крымскими татарами, немцами Поволжья, месхетинцами, чеченцами, ингушами, балкарцами, карачаевцами, калмыками[106]. Кроме

[103] Carrere d'Encausse (1991).
[104] Mace (1983).
[105] Simon (1991).
[106] Nekrich (1978).

Таблица 8.6. **Этнический состав автономных республик России, 1989 г.**

Республика	Площадь (тыс. км^2)	Процентная доля населения	
		Титульная группа	Русские
Башкирская	144	21,9	39,3
Бурятская	351	24,0	70,0
Чечено-Ингушская	19	70,7	23,1
Чувашская	18	67,8	26,7
Дагестан	50	27,5 (аварцы)	9,2
Кабардино-Балкария	13	57,6	31,9
Калмыкия	76	45,4	37,7
Карелия	172	10,0	73,6
Коми	416	23,3	57,7
Мари	23	43,3	47,5
Мордва	26	32,5	60,8
Северо-Осетинская	8	53,0	29,9
Татарская	68	48,5	43,3
Тувинская	171	64,3	32,0
Удмуртская	42	30,9	58,9
Якутская	3103	33,4	50,3

Источник: Shaw (1993: 532).

того, миллионы украинцев, эстонцев, литовцев, латышей, подозревавшихся в сотрудничестве с врагом в течение второй мировой войны, ждала такая же судьба.

Антисемитизм был постоянной чертой Советского государства и пронизывал сверху донизу все механизмы политического и профессионального продвижения[107]. В дополнение к этому, политика индустриализации и заселения восточных районов привела к эмиграции (стимулируемой Советским государством) миллионов русских в другие республики, в которых они стали значительным меньшинством или даже крупнейшей этнической группой (как в Казахстане), хотя в государственной системе их представляли туземные элиты каждой республики (см. табл. 8.6). В финальном периоде существования Советского Союза около 60 млн. граждан жили за пределами своей родной земли[108]. Эта в основном искусственная федеративная конструкция была скорее системой кооптации местных/

[107] Pinkus (1988).
[108] Suny (1993).

региональных элит, чем признанием национальных прав. Реальная власть всегда была в руках КПСС, и партия на всей советской территории была организована иерархически, прямо передавая приказы из Москвы в партийные организации каждой союзной республики, автономной республики или *области*[109]. Более того, в результате смешения различных национальных популяций в таком большом масштабе и в течение столь длительного времени возникла новая советская идентичность, состоящая не только из идеологии, но и из семейных связей, дружбы и отношений по работе.

Таким образом, Советское государство признало национальную идентичность, за странным исключением русской идентичности, но одновременно оно определило идентичность в институтах, организованных на базе территориальности, в то время как национальные популяции во всем Советском Союзе были смешаны. В то же время оно практиковало этническую дискриминацию и запрещало выражение автономных националистических чувств вне сферы коммунистической власти. Эта противоречивая политика создала очень нестабильную политическую конструкцию, которая просуществовала лишь до тех пор, пока можно было поддерживать систематические репрессии с помощью национальных коммунистических политических элит, которые имели в Советском федеративном государстве свои корыстные интересы. Но, проводя канал идентичности в национальном/этническом самоопределении в качестве единственно допустимого альтернативного выражения доминирующей социалистической идеологии, динамика Советского государства создала условия для того, чтобы ему бросили вызов. Политическая мобилизация национальных республик, включая Россию, против надстройки вненационального федеративного государства была рычагом, который фактически и привел к коллапсу Советского Союза.

Новый *советский народ* как целостность, культурно отличная от каждой исторической национальности, был еще слишком хрупким, чтобы противостоять наступлению гражданских обществ на Советское государство. Парадоксально, но эта хрупкость в большой степени объяснялась коммунистическим упором на права национальных культур и институтов в рамках Советского государства, и этот упор непосредственно мотивировался геополитическими интересами КПСС как авангарда коммунистического движения, нацеленного на власть над миром. Поскольку народам было позволено самоопределение на основе их первичной национальной/этнической принадлежности, идеологический вакуум, созданный падением марксизма–ленинизма, свел условия культурных дебатов к противостоянию между вялым цинизмом и заново открытым национализмом. Под железной рукой неограниченной коммунистической власти национализм лишь слегка сотрясал почву, но как только из-за политической необходимости процесса перестройки давление ослабло, сейсмические волны разрушили фундамент Советского государства.

[109] Gerner and Hedlund (1989).

Последняя перестройка[110]

В апреле 1983 г., примерно через шесть месяцев после смерти Брежнева, закрытый семинар, организованный в Новосибирске отделом социологии и Института экономики промышленного производства Академии наук СССР, собрал вместе 120 участников из 17 городов для обсуждения смелого доклада, который осудил "существенное отставание производственных отношений в советском обществе от развития его производительных сил"[111]. Новосибирский доклад, предназначенный исключительно для служебного пользования, таинственным образом просочился в *Washington Post*, которая опубликовала его в августе 1983 г. Влияние доклада за границей побудило Горбачева, еще не имевшего полной власти, прочесть и неформально обсудить доклад в высших кругах партии. Доклад был подготовлен под руководством социолога Татьяны Заславской в Новосибир-

[110] Этот и следующие разделы основаны главным образом на полевых исследованиях, интервью и личных наблюдениях, моих собственных и моих сотрудников в России, как отмечалось выше, в период 1989–1996 гг. Соответствующие интервью были взяты у А.Аганбегяна, Т.Заславской, С Шаталина, В.Ядова, Б.Орлова, А.Хандруева, Ю.Афанасьева, Г.Бурбулиса, Е.Гайдара, А.Шохина, А.Головкова и нескольких чиновников высокого ранга Совета Министров СССР (1990–1991 гг.) и правительства Российской Федерации (1991–1992 гг.). Предварительное обобщение этих наблюдений можно найти в Castells (1992). Информация о политической структуре Советского Союза и политических процессах между 1990 и 1993 гг., основанная на русских источниках и интервью с политическими деятелями, дана в Castells, Shkaratan and Kolomietz (1993) (имеется русский вариант того же доклада: Российская социологическая ассоциация, Москва). Специфические библиографические ссылки даны только тогда, когда это нужно для аргументации или событий, отмеченных в тексте. Я не счел необходимым давать специфические ссылки на сообщения в русской прессе о событиях и фактах, которые теперь известны всем. На английском имеется ряд превосходных журналистских материалов о процессе реформ и политическом конфликте в последнее десятилетие существования Советского Союза. Лучшие из них Kaiser (1991) и лауреат Пулитцеровской премии David Remnick (1993).

[111] *Survey* (1984). Подлинная история новосибирского доклада отличается от того, что сообщалось в средствах массовой информации и принято научным сообществом. Широко признанный автор доклада – социолог Татьяна Ивановна Заславская написала Эмме Кисилевой и мне свой собственный отчет о происхождении и применении новосибирского доклада. Его происхождение не связано, как сообщалось, с совещанием в экономическом отделе Центрального Комитета КПСС. Центральный Комитет даже не обсуждал документ как таковой. Доклад был подготовлен для дискуссии на академическом совещании в Институте экономики промышленного производства в Новосибирске. Его распространение было запрещено, на нем стоял штамп "для служебного пользования", каждый экземпляр был пронумерован и предназначен исключительно для участников совещания. В течение совещания в Новосибирске исчезли два экземпляра. КГБ немедленно попытался их найти, искал их по всему институту и конфисковал все экземпляры у участников совещания и первоначальную рукопись доклада. Татьяна Заславская не смогла сохранить ни единой копии собственного доклада и получила ее только в 1989 г. в качестве личного подарка от Би-Би-Си. По словам Заславской, Горбачев прочел доклад только после его публикации на Западе в августе 1983 г. Кажется вероятным, что он использовал некоторые идеи доклада в разработке собственной реформистской стратегии еще в октябре 1984 г. на совещании Центрального Комитета по проблемам руководства экономикой. Некоторые наблюдатели прослеживают связь между определенными ключевыми элементами критически важного доклада Горбачева на XXVII съезде КПСС в феврале 1986 г. и темами, разработанными Заславской в новосибирском докладе. Однако сама Заславская намного более скептически относится к своему интеллектуальному влиянию на Горбачева и советское руководство.

ском институте. Директором института в то время был один из ведущих советских экономистов Абел Аганбегян. Всего два года спустя Аганбегян стал старшим экономическим советником только что назначенного генерального секретаря Михаила Горбачева. С Татьяной Заславской, как с директором первого серьезного Института общественного мнения в Москве, часто консультировался Горбачев до тех пор, пока ее данные не начали показывать снижение его популярности в 1988 г. Обычно считается, что тезисы, представленные в новосибирском документе, непосредственно вдохновили доклад Горбачева XXVII съезду КПСС 23 февраля 1986 г. В своем докладе Генеральный секретарь поставил под вопрос господство "административных методов" в управлении сложной экономикой, провозгласив то, что оказалось самой амбициозной *перестройкой* в российской истории.

Горбачевская *перестройка* родилась из попыток Андропова вывести партийный корабль из застойных вод последних брежневских лет[112]. Будучи шефом КГБ с 1967 г., Андропов имел достаточно информации, чтобы знать, что теневая экономика распространилась на всю систему, вызывая дезорганизацию командной экономики и распространив коррупцию на высшие уровни государственного руководства, вплоть до семьи Брежнева. Трудовая дисциплина рухнула, идеологическая обработка столкнулась с массовым цинизмом, поднималось политическое диссидентство, а война в Афганистане показывала, насколько технология советских вооруженных сил отставала в обычных, основанных на электронике вооружениях. Андропов добился успеха, получив поддержку младшего поколения советских лидеров, которые выросли в постсталинистском обществе и были готовы модернизировать страну, открыть ее миру и положить конец менталитету осадного положения, который еще господствовал в старой гвардии Политбюро.

Таким образом, системные противоречия, очерченные в предшествующих разделах нашего исследования, дошли до критической точки потенциального краха. Но осторожное советское руководство не было готово рисковать. Как часто бывает в истории, структурные сдвиги не затрагивают исторические процессы до тех пор, пока не объединяются с личными интересами социальных и политических деятелей. В действительности, эти новые деятели были способны организоваться в КПСС вокруг Андропова только потому, что назначенный Брежневым наследник – Андрей Кириленко – был инвалидом из-за атеросклероза. Несмотря на краткое пребывание у власти (15 месяцев с момента выбора на пост Генерального секретаря до своей смерти) и очень слабое здоровье в течение этих месяцев, Андропов сыграл решающую роль, проложив путь горбачевским реформам, назначив Горбачева своим заместителем, очистив партию и создав сеть реформаторов, на которых Горбачев мог позднее опереться[113]. Этих реформаторов трудно назвать либералами. Ведущими членами группы были Егор Лигачев, идеолог, который затем возглавил сопротивление Горбачеву в период *перестройки,* и Николай Рыжков, который позже, как горбачевский премьер-министр, защищал командную экономику от либеральных предложений Шаталина, Явлинского и других сторонников рыночной экономики. Первоначальные андроповские проекты реформ были сосредоточены на восстановлении порядка,

[112] Документированный анализ перехода советского руководства от Брежнева к Горбачеву см. Breslauer (1990).

[113] Превосходный обзор борьбы за власть в ЦК КПСС после смерти Брежнева можно найти в Walker (1986: 24ff); см. также Mitchell (1990).

честности и дисциплины в партии и на рабочих местах с помощью сильного и честного правительства. И в самом деле, после того как при коротком правлении Черненко пали последние бастионы старой гвардии, и Горбачев в марте 1985 г. был, наконец, избран, его первый вариант *перестройки* почти повторял андроповские темы. Были заявлены две главные политические цели: технологическая модернизация, начиная со станкостроения, и восстановление трудовой дисциплины путем призыва трудящихся к ответственности и решительной антиалкогольной кампании.

Вскоре стало очевидным, что исправление недостатков советской системы, описанных в новосибирском докладе, требовало глубокой реконструкции институтов и политики, внутренней и внешней[114]. Историческая заслуга Горбачева состоит в том, что он понял эту необходимость и посмел ответить на вызов, продолжая верить в фундаментальные принципы коммунистической партии, которая вынесет болезненную перестройку, и из этого процесса возникнет новый здоровый социалистический Советский Союз. В 1986 г. на XXVII съезде КПСС он обнародовал ряд политических мер, которые останутся в истории как горбачевская *перестройка*.

Последняя коммунистическая *перестройка*, как и ее предшественницы в советской и русской истории, шла сверху вниз без какого-либо участия гражданского общества в ее начале и раннем осуществлении. Она не была реакцией на давление снизу или извне системы. Она была нацелена на исправление внутренних недостатков изнутри системы, сохраняя нетронутыми ее фундаментальные принципы: монополию коммунистической партии на власть, командной экономики и унитарного Советского государства со статусом сверхдержавы.

В самом строгом смысле слова, горбачевская *перестройка* включала ряд политических мер, нацеленных на реформацию советского коммунизма. Решения принимались лично Горбачевым между февралем 1986 г. (XXVII съезд) и сентябрем–ноябрем 1990 г., когда он отверг план перехода к рыночной экономике ("500 дней") и уступил давлению ЦК КПСС, назначив консервативное правительство, которое почти остановило реформы и со временем устроило в августе 1991 г. переворот против самого Горбачева.

Перестройка имела четыре разных, однако взаимосвязанных измерения: а) разоружение, освобождение стран советской империи в Восточной Европе и окончание холодной войны; б) экономическая реформа; в) постепенная либерализация общественного мнения, средств массовой информации и культурных выражений (так называемая гласность); г) контролируемая демократизация и децентрализация коммунистической системы. Довольно важно, что националистические требования в Советском Союзе не стояли в повестке дня до тех пор, пока конфликт в Нагорном Карабахе, мобилизация в Балтийских республиках и бойня в Тбилиси в 1989 г. не заставили Горбачева обратиться к этим проблемам.

Окончание холодной войны останется в истории как фундаментальный дар Горбачева человечеству. Без его личного решения поймать Запад на слове и преодолеть сопротивление советских ястребов в истеблишменте КГБ было бы маловероятно, что процесс разоружения и частичного демонтажа советского и американского ядерного арсенала зашел бы так далеко, как сейчас, несмотря на ограничения и задержки в этом процессе. Более того, инициатива Горбачева сыграла решающую роль в падении коммунистичес-

[114] См. Aslund (1989).

ких режимов в Восточной Европе, поскольку он даже угрожал (за сценой) использовать советские войска, чтобы помешать намерению Штази расстрелять демонстрации в Лейпциге. Отказ от контроля над Восточной Европой был блестящим ходом Горбачева, сделавшим разоружение и поистине мирное сосуществование с Западом возможными. Оба процесса были незаменимы для атаки на проблемы советской экономики и установления ее связи с мировой экономикой, что и было конечной целью Горбачева. Только если бремя гигантских военных усилий снималось с плеч Советского государства, человеческие и экономические ресурсы можно было переориентировать на технологическую модернизацию, производство потребительских товаров и повышение жизненного уровня населения, открывая таким образом новые источники легитимности советской системы.

Однако экономические реформы оказались трудновыполнимыми, даже принимая в расчет надежды на будущее разоружение[115]. Конверсия военных предприятий оказалась настолько обременительной, что ее не удалось провести даже после нескольких лет посткоммунистического режима в России. В 1986 г. упали мировые цены на нефть, обусловив падение производительности и объемов добычи на сибирских нефтяных и газовых месторождениях. Как следствие, валютный буфер, который около десятилетия оберегал Советский Союз от крупных экономических нехваток, стал истончаться, увеличивая трудности переходного периода. Трагическая ядерная катастрофа в Чернобыле в апреле 1986 г. показала, что технологическая отсталость советского индустриализма достигла опасного уровня. На деле катастрофа помогла либерализации, дав Горбачеву дополнительные аргументы в пользу перетряхивания государственной бюрократии. Однако наиболее серьезные препятствия экономической реформе возникали в Советском государстве, даже в рядах самих горбачевских реформаторов. Хотя соглашение о постепенном движении к введению полурыночных механизмов в некоторых секторах (главным образом жилья и услуг) было достигнуто, ни Горбачев, ни его экономические советники на деле не собирались признать частную собственность на землю и средства производства, либерализировать цены во всей экономике, освободить кредит от прямого контроля Госбанка или демонтировать ядро плановой экономики. Попробуй они начать эти реформы по типу "500 дней" – плана, разработанного Шаталиным и Явлинским летом 1990 г., – они столкнулись бы с упорной оппозицией со стороны советского государственного аппарата и руководства коммунистической партии. Именно это и в самом деле произошло, когда они намекнули на такую возможность летом 1990 г. В основании трудностей, внутренне присущих *перестройке*, лежала личная и политическая противоречивость Горбачева, который пытался реформировать систему, используя коммунистическую партию и одновременно двигаясь в направлении, которое должно было в конечном счете подорвать власть самой партии. Политика "стой и иди", вытекавшая из таких половинчатых реформ, буквально дезорганизовала советскую экономику, спровоцировав массовый дефицит и инфляцию. Инфляция питала спекуляцию и нелегальное накопление запасов, готовя почву для еще большего распространения теневой экономики во всех областях деятельности. От вспомогательной роли прибыльного паразита командной экономики теневая экономика перешла к захвату целых секторов торговли и распределения товаров и услуг, так что на долгое время (и еще более – после падения коммунизма) бывшая теневая экономика

[115] См. Aganbegyan (1989).

со своими когортами криминальных мафий и коррумпированных чиновников стала господствующей организационной формой, ориентированной на прибыль экономической деятельности в Союзе и в обществах, которые ему наследовали[116]. Захват теневой экономикой самых динамичных экономических секторов еще более дезорганизовал бывшую плановую экономику, ввергнув ее в 1990 г. в хаос и гиперинфляцию.

Горбачев не был идеалистом-мечтателем, он был прагматичным лидером, опытным мастером партийной политики, который сталкивался с эндемическими проблемами советского сельского хозяйства в своем родном Ставропольском крае. Он был уверен в своей способности перехитрить, убедить, привлечь, купить и, если необходимо, подавить своих политических противников, когда этого требовали обстоятельства. Его *перестройка* стала одновременно радикализованной и парализованной, потому что он искренне верил, что может усовершенствовать систему, не восстановив против себя фундаментальные социальные интересы, которые поддерживали советский коммунизм. В этом смысле он оказался одновременно социологически наивным и политически самонадеянным. Если бы он уделял более пристальное внимание социологическому анализу, скрыто присутствующему в документе Заславской, он яснее видел бы те социальные группы, на которые мог опереться, и тех людей, которые, в конечном счете, противодействовали любой серьезной попытке основать систему на другой логике, будь то логика политической демократии или рыночной экономики. В конечном счете, судьбу политических проектов определяет структура общества. Вот почему на этом этапе анализа важно вспомнить, какова была базовая социальная структура, на которую опиралась система власти в советском этатистском обществе. Сущность власти в советском обществе представляли четыре крупные группы интересов[117]:

1. Коммунистические идеологи, занятые защитой марксистско-ленинских ценностей и их господства над социальными обычаями и институтами. Это были доктринеры коммунистической партии (возглавляемые в годы *перестройки* Лигачевым), но группа включала также людей, обладающих властью в аппаратах культуры и средств массовой информации, – от прессы, телевидения и радио до Академии наук и университетов, включая также официальных художников и писателей.

2. Властвующая элита государственного аппарата, заинтересованная в сохранении своей монополии на власть в Советском государстве, источнике экстраординарных привилегий, до такой степени, что эта группа представляла собой скорее касту, чем класс. Эта властвующая элита сама подразделялась по крайней мере на четыре крупные категории, которые, очевидно, не исчерпывают ее сложную структуру:

а) ядро политического аппарата КПСС – *номенклатура*, фактически правящий класс Советского Союза. Как известно, термин *номенклатура* имел точное значение: это был список государственных и партийных постов, при назначении на которые необходимо было иметь согласие соответствующего партийного комитета по каждому человеку, ко-

[116] См., напр., Handelman (1995).

[117] См. Lane (1990); Castells et al. (1993). Глубокий теоретический анализ социальной структуры социалистических обществ см. Verdery (1991). Мы также опирались на работу Ивана Желени. См., напр., Szelenyi (1982).

торого назначали; в самом строгом и наиболее важном смысле верхушка *номенклатуры* (буквально тысячи постов) требовала официального согласия со стороны Центрального Комитета КПСС. Это был фундаментальный механизм, через который коммунистическая партия семьдесят лет контролировала Советское государство;

б) вторая отчетливая элитная группа государственного аппарата формировалась из чиновников Госплана, которые одни управляли всей советской экономикой и давали инструкции соответствующим министерствам и административным органам. Чиновники Госснаба и до некоторой степени Госбанка также должны быть включены в эту категорию;

в) третью группу составляло командование Вооруженных Сил. Хотя оно было подчинено партии (особенно после уничтожения командного состава Сталиным в конце 1930-х годов), автономия группы росла по мере того, как увеличивалась сложность армии, которая все более опиралась на технологию и разведку. Группа все чаще применяла свое право вето, и в последние десятилетие существования Советского Союза на них нельзя было рассчитывать без серьезных консультаций, и это поняли, но слишком поздно, путчисты 1991 г.[118];

г) последнюю по счету, но не по значению, группу составляли специальные силы КГБ и МВД. Они продолжали играть важную и относительно автономную роль в Советском государстве, пытаясь воплощать интересы государства независимо от внутрипартийной политической борьбы. Нужно помнить, что современный КГБ был создан после смерти Сталина, в марте 1954 г. Это произошло после того, как союз партийного руководства и вооруженных сил подавил попытку переворота Берии и МВД (бывшей политической полиции), с которой армия всегда была в плохих отношениях из-за воспоминаний о терроре 1930-х годов. Так, несмотря на очевидную преемственность, КГБ 1980-х годов не был прямым историческим наследником организации Дзержинского и Берии, но оставался большой профессиональной силой, еще зависящей от КПСС, но более заинтересованной во власти и стабильности Советского государства, чем в идеологической чистоте его коммунистического устройства[119]. Это объясняет парадокс поддержки КГБ последнего раунда реформ от Андропова до Горбачева и его сопротивление перевороту 1991 г., несмотря на активное участие в нем шефа КГБ Крючкова.

3. Третья группа на советской политической сцене была сформирована руководителями больших государственных предприятий, особенно в двух главных секторах: военно-промышленном комплексе[120] и нефтяной и газовой промышленности[121]. Эта группа, хотя и профессионально компетентная и заинтересованная в технологической модернизации, была принципиальной противницей движения к рынку, демилитаризации экономики и ослабления контроля над внешней торговлей. Эти люди обладали экономической, политической и социальной властью на предприятиях и в ключевых городах и регионах по всей стране. Мобилизация этой властвующей элиты против реформ сыграла решающую

[118] О советских Вооруженных Силах см. Taibo (1993a).

[119] Andrew and Gordievsky (1990).

[120] См. Castells and Natalushko (1993).

[121] См. Kuleshov and Castells (1993). Первоначальный исследовательский отчет имеется на русском языке, и с ним можно познакомиться в издании Института экономики промышленного производства Российской академии наук (Сибирское отделение, Новосибирск, 1993 г.). См. также Kiselyova et al. (1996).

роль в блокировании реформистских усилий Горбачева в Центральном Комитете КПСС, который в 1990 г. попал под контроль этой группы[122].

4. Наконец, последняя крайне важная группа пронизывала всю структуру Советского государства. Это была сеть, образованная *номенклатурой* и боссами теневой экономики. На деле члены этой группы не отличались от тех, которые были перечислены выше (это были те же самые люди), однако их структурная позиция в системе Советской власти была иной: источник их власти вытекал из связей с теневой экономикой. Эта группа была против демонтажа плановой экономики, поскольку группа могла процветать только в "трещинах" этой экономики. Однако, когда командная экономика начала разваливаться, теневая экономика, глубоко связанная с коммунистической *номенклатурой,* воспользовалась преимуществом положения, превратив всю экономику в гигантский спекулятивный механизм. Поскольку теневая экономика особенно расцветает в периоды экономического хаоса, квазикриминальные лидеры экономики, позднее превратившейся в дикий протокапитализм, были и остаются главным дестабилизирующим фактором *перестройки* и того, что за ней последовало[123].

Такова была вкратце совокупность могущественных групп, в борьбе против которых Горбачев пытался реформировать коммунизм, не отменяя привилегий, создаваемых системой. Идеологов он победил легко. Когда система достигает кризисной точки, механизмы легитимизации ценностей системы могут идти туда, откуда пришли, если тем временем в материальных интересах господствующих элит создаются и воплощаются новые формы культурного господства. Отступление Лигачевых и Нин Андреевых стало отличной меркой прогресса реформы. Армия была более могущественной силой, с которой надо было считаться, поскольку военным всегда трудно смириться с уменьшением власти, особенно когда это происходит одновременно с шоком (стало ясно, что целые воинские части не могут быть возвращены на родину, поскольку отсутствуют жилье и коммунальные службы). Однако Горбачев получил согласие военных на разоружение, строя аргументацию на необходимости перегруппировать и перевооружить войска после проигрыша технологической гонки в обычных вооружениях. Маршал Огарков, начальник Генерального штаба, был уволен в сентябре 1984 г., через год после того, как он публично объявил о необходимости повышения военного бюджета с целью обновить технологический уровень советских вооружений, отставание которых обнаружилось в 1982 г. в воздушной бойне, которую устроили израильские военно-воздушные силы сирийским самолетам в долине Бекаа. Однако его призыв был принят, и Горбачев увеличил военный бюджет, невзирая на экономические трудности. Военные планы Горбачева не слишком отличались от планов американской администрации: они были нацелены на постепенное сокращение затрат, на демонтаж бесполезного множества излишних ядерных ракет и на повышение

[122] Группа, которая контролировала Центральный Комитет КПСС осенью 1990 г., блокировала реформы и проложила путь для подготовки путча, возглавлялась Лукьяновым, председателем Верховного Совета СССР, Гидасповым, ленинградским партийным секретарем; Маслюковым, Величко и Лаверовым, лидерами военно-промышленного комплекса, и Баклановым, секретарем военной комиссии Центрального Комитета. Считалось, что Бакланов играл решающую роль в подготовке путча; он был одним из членов ГКЧП, захватившего власть 19 августа 1991 г. (информация почерпнута из интервью с российскими политическими наблюдателями).

[123] См. Handelman (1995).

профессионального и технологического качества советских Вооруженных Сил до уровня сверхдержавы, не стремящейся к ядерному уничтожению. Эту стратегию фактически поддерживали и Вооруженные Силы, и КГБ, которые поэтому в принципе не возражали против реформ, при условии что не будут нарушены два условия: территориальная целостность Советского государства и контроль Министерства обороны над военно-промышленным комплексом. Так, хотя Горбачев казался убежденным в поддержке армии и сил безопасности, эти два не подлежащих обсуждению условия решающим образом вредили горбачевским реформам, поскольку на практике они означали, что национализм должен быть подавлен (безотносительно к личным взглядам Горбачева) и что ядро промышленности не могло работать по рыночным правилам.

Между 1987 и 1990 гг. партийная *номенклатура*, высшая государственная бюрократия, военно-промышленный комплекс, нефтяные генералы и боссы теневой экономики эффективно сопротивлялись горбачевским реформам, проигрывая идеологические битвы, но вновь окапываясь в структуре партии и государственной бюрократии. Горбачевские указы постепенно становились "бумажными тиграми", как часто происходило в истории русских *перестроек*.

Но Горбачев был боец. Он не пожелал следовать за Хрущевым к историческому поражению и рассчитывал на поддержку нового поколения коммунистических лидеров против советской геронтократии, на симпатии Запада, на разброд в государственной бюрократии и на нейтралитет армии и сил безопасности во внутренней политической борьбе. Поэтому, чтобы преодолеть сопротивление групп интересов, которое стало политическим препятствием *перестройке*, и не теряя веры в будущее социализма и в реформированную коммунистическую партию как инструмент *перестройки,* Горбачев призвал гражданское общество мобилизоваться в поддержку его реформ: *ускорение* привело к *перестройке,* а *перестройка* стала зависеть от *гласности*, открывая дорогу демократизации[124]. При этом он неумышленно инициировал процесс, который, в конечном счете, привел к краху коммунистической партии, Советского государства и его собственной власти. Однако хотя для большинства советского народа Горбачев был последним коммунистическим вождем государства, а для коммунистического большинства – предателем, который разрушил наследие Ленина, в истории Горбачев останется героем, который изменил мир, разрушив советскую империю, хотя он этого и не желал.

Национализм, демократия и распад Советского государства

Либерализация политики и средств массовой информации, вызванная решением Горбачева привлечь гражданское общество к поддержке своих реформ, мобилизовала общественное мнение вокруг некоторого набора тем. Регенерация исторической памяти, стимулированная осмелевшей советской прессой и телевидением, вывела на сцену общественное мнение, идеологию и ценности внезапно освобожденного общества. Выражалось все это достаточно

[124] См. превосходный журналистский отчет о влиянии средств массовой информации на распад Советского Союза в Shane (1994).

путанно, но все виды официальных истин единодушно отвергались. Между 1987 и 1991 гг., в набирающем силу социальном вихре, интеллектуалы осуждали систему, рабочие бастовали в защиту своих требований и своих прав, экологи обнародовали данные о катастрофах в природной среде, группы защитников прав человека протестовали, движение "Мемориал" напоминало об ужасах сталинизма, а избиратели на парламентских и местных выборах использовали каждую возможность, чтобы провалить официальных кандидатов Коммунистической партии, делегитимизируя установленную структуру власти.

Однако самая мощная мобилизация и прямой вызов Советскому государству пришли со стороны националистических движений[125]. В феврале 1988 г. резня армян азербайджанцами в Сумгаите возродила латентный конфликт в армянском анклаве Нагорный Карабах в Азербайджане, конфликт, который выродился в открытую войну и заставил Советскую Армию вмешаться и установить прямое управление территорией из Москвы. Межэтническая напряженность на Кавказе взорвалась, перейдя после десятилетий насильственного подавления и искусственной интеграции в открытую конфронтацию. В 1989 г. сотни людей были убиты в Ферганской долине в Узбекистане во время вспышки насилия между узбеками и месхетинцами. 9 апреля 1989 г. массовая мирная демонстрация грузинских националистов в Тбилиси была разогнана с применением отравляющих газов, убито 23 человека. Москве пришлось начать расследование. В начале 1989 г. Молдавский национальный фронт начал кампанию за независимость республики и последующее воссоединение с Румынией.

Однако самая мощная и бескомпромиссная националистическая мобилизация возникла в Прибалтийских республиках. В августе 1988 г. публикация секретного договора 1939 г. между Сталиным и Гитлером об аннексии Балтийских республик привела к массовым демонстрациям в трех республиках и формированию в каждой из них народных фронтов. После этого эстонский парламент проголосовал за то, чтобы изменить свой часовой пояс, перейдя с московского времени на финское. Литва начала выпускать собственные паспорта. В августе 1989 г. в знак протеста против 50-й годовщины пакта Риббентропа–Молотова 2 млн. человек образовали живую цепь через территорию трех республик. Весной 1989 г. Верховные Советы трех республик объявили о суверенитете и праве отменять законодательство Москвы, начав открытую конфронтацию с советским руководством, которое ответило наложением эмбарго на поставки в Литву.

Характерно, что мусульманские республики Средней Азии и Кавказа не взбунтовались против Советского государства, хотя исламизм находился на подъеме, особенно среди интеллектуальных элит. Конфликты в Средней Азии и на Кавказе все более принимали форму межэтнической конфронтации и политических гражданских войн в пределах республик (как в Грузии) или между республиками (как Азербайджан против Армении).

Национализм был не только выражением коллективной этнической принадлежности. Это была господствующая форма демократического движения во всем Советском Союзе, и особенно в России. "Демократическое движение", которое возглавляло процесс политической мобилизации в главных городских центрах Советского Союза, никогда не было организованным фронтом, так же как "Демократическая Россия", популярное движение, основанное Юрием Афанасьевым и другими интеллектуалами, не было партией.

[125] Carrere d'Encausse (1991).

Были дюжины протопартий всех политических оттенков, но в целом движение было глубоко антипартийным, если говорить об историческом опыте высокоструктурированных организаций. Недоверие к формализованным идеологиям и партийной политике привело социополитические движения, особенно в России, а также в Армении и Балтийских республиках, к неотчетливому структурированию вокруг двух признаков идентичности: с одной стороны, отрицанию советского коммунизма в какой бы то ни было форме, перестроенной или нет; с другой стороны, утверждению коллективной первичной принадлежности, самым широким выражением которой была национальная идентичность, единственная историческая память, к которой люди могли обратиться после вакуума, созданного марксизмом–ленинизмом. В России этот обновленный национализм нашел особенно сильный отклик среди людей как реакция на антирусский национализм других республик. Как часто бывает в истории, разные национализмы подпитывали друг друга. Вот почему Ельцин вопреки всему стал единственным русским политическим лидером, получившим массовую народную поддержку и доверие, несмотря на все попытки Горбачева и КПСС разрушить его имидж и репутацию (а может быть, благодаря этим попыткам). Геннадий Бурбулис, главный политический советник Ельцина в 1988–1992 гг., пытался объяснить в одном из наших разговоров в 1991 г. глубокие причины популярности Ельцина в русском народе. Стоит процитировать его буквально:

> "Западные наблюдатели не понимают того, что после 70 лет сталинского террора и угнетения всякого независимого мышления российское общество является глубоко иррациональным. А общество, которое довели до иррациональности, мобилизуется в первую очередь вокруг мифов. Этот миф в современной России именуется Ельцин. Вот почему он является единственной подлинной силой демократического движения"[126].

На самом деле, на решающей демонстрации 28 марта 1991 г. в Москве, когда демократическое движение решительно выступило против Горбачева и заняло улицы, несмотря на его запрет, игнорируя присутствие войск, сотни тысяч демонстрантов выкрикивали всего два митинговых лозунга: "*Россия!*" и "*Ельцин! Ельцин!*". Утверждение забытого прошлого и отрицание настоящего символизировалось человеком, который смог сказать "Нет!" и все же уцелел. Это были единственные ясные общие принципы рожденного заново гражданского общества.

Связь между демократическим движением, националистической мобилизацией и процессом демонтажа Советской власти была парадоксально предопределена структурой Советского федеративного государства. Поскольку вся власть была сосредоточена в ЦК КПСС и центральных институтах Советского государства (Съезд народных депутатов, Верховный Совет СССР, Совет Министров СССР и Президент СССР), процесс демократизации при Горбачеве принял форму, при которой конкурирующим кандидатам (но не свободным политическим ассоциациям) позволили баллотироваться в советы городов, районов и республик. Одновременно сохранялся жесткий контроль над Съездом народных депутатов СССР и Верховным Советом СССР. Между 1989 и 1991 г. большинство в местных Советах крупных городов и в республиканских парламентах перешло к кандидатам, противостоявшим официальным коммунистическим кандидатам.

[126] *Интервью с Геннадием Бурбулисом 2 апреля 1991 г.*

Казалось, что иерархическая структура Советского государства ограничивала ущерб, нанесенный механизмам политического контроля. Однако стратегия, умышленно разработанная политическими стратегами демократического движения, особенно теми, кто работал с Ельциным, была направлена на консолидацию власти в представительных республиканских институтах, а затем на использование этих институтов в качестве рычага против центральных органов Советского государства, требуя для республик возможно больше власти. Таким образом, то, что казалось автономистским или сепаратистским движением, было также движением, направленным на выход из-под власти Советского государства и, в конечном счете, на освобождение от контроля Коммунистической партии. Эта стратегия объясняет, почему решающая политическая борьба в 1990–1991 гг. в России сосредоточилась на усилении власти и автономии Российской Федерации, единственной республики, не имеющей председателя республиканского парламента. В то время как Горбачев думал, что может праздновать победу, когда выиграл большинство голосов на референдуме по новому Союзному договору 15 марта 1991 г., на деле результатом референдума было начало конца Советского Союза. Сторонники Ельцина смогли поставить на голосование вопрос, требующий прямых народных выборов президента Российской Федерации с точной датой выборов – 12 июня. Утверждение этого вопроса электоратом автоматически требовало таких выборов, а это было намного важнее, чем одобрение расплывчатых предложений Горбачева по поводу нового федеративного государства. Когда Ельцин стал первым демократически избранным главой Российского государства, возникла фундаментальная трещина между представителями политической структуры России и других республик и все более изолированной надстройкой Советского федеративного государства. На этом этапе только решительные массовые репрессии могли бы снова вернуть процесс под контроль.

Но советская Коммунистическая партия была не в состоянии начать репрессии. Горбачевские маневры раскололи, расстроили и дезорганизовали ее, в ее ряды проникли ценности и проекты возрожденного общества. Под воздействием критики со всех сторон политическая *номенклатура* потеряла уверенность в себе[127]. Например, выборы Ельцина на место председателя российского парламента в марте 1991 г. стали возможными только потому, что важная фракция вновь созданной российской Коммунистической партии, возглавляемая Руцким, присоединилась к лагерю демократов против национал-коммунистического лидерства Полозкова, лидера большинства российской Коммунистической партии, который находился в открытой оппозиции Горбачеву. На самом деле самая влиятельная группа ЦК КПСС, более или менее объединившаяся вокруг Анатолия Лукьянова, председателя Верховного Совета СССР (и товарища Горбачева по юридическому факультету университета), осенью 1990 г. решила положить предел дальнейшим реформам. Назначенное тогда правительство Павлова нацелилось на восстановление командной экономики. В городах, начиная с Балтийских республик, были приняты полицейские меры для восстановления порядка и ограничения национализма. Но жестокая атака на телецентр в Вильнюсе, проведенная спецназом МВД в январе 1991 г., подтолкнула Горбачева потребовать сдержанности и приостановки репрессий. К июлю 1991 г. Горбачев в

[127] Потеря уверенности в себе со стороны партийной *номенклатуры* в качестве главного фактора, помешавшего быстрой реакции против реформ Горбачева, была показана Джорджем Бреслауером.

качестве единственного пути к спасению Советского Союза был готов установить новый союзный договор без шести из 15 республик (минус Балтийские республики, Молдавия, Грузия и Армения) и дать республикам широкие полномочия. В своей речи перед Центральным Комитетом 25 июля 1991 г. Горбачев обрисовал также идеологическую программу отказа от ленинизма и обращения партии к демократическому социализму. Победа была легкой. Уже после того как реальные силы Центрального Комитета и большая часть Советского правительства потерпели неудачу в попытке контролировать процесс через стандартные институциональные процедуры, которые больше не работали, поскольку большинство республик, и особенно Россия, освободились от контроля центральных органов Советского государства, они занялись подготовкой путча против своего Генерального секретаря и Президента.

Обстоятельства путча августа 1991 г., события, которые ускорили распад Советского Союза, не были полностью обнародованы, и сомнительно, что это произойдет скоро, учитывая путаницу политических интересов, сплетенных вокруг заговора. При поверхностном взгляде может показаться удивительным, что путч, организованный в ЦК КПСС с участием шефа КГБ, министра внутренних дел, министра обороны, вице-президента СССР и большей части Советского правительства, мог потерпеть неудачу. И в самом деле, несмотря на весь представленный здесь анализ, касающийся неизбежности кризиса Советского Союза, путч 1991 г. мог бы преуспеть, если бы Ельцин и несколько тысяч его сторонников не противостояли ему открыто, рискнув жизнью, рассчитывая на присутствие средств массовой информации, как на свою символическую защиту, и если бы по всей России и в некоторых советских республиках люди из всех социальных слоев, встречаясь на работе, не выражали свою поддержку Ельцину, посылая десятки тысяч телеграмм в Москву, чтобы их позицию знали. После 70 лет репрессий люди были все еще сбиты с толку, но готовы, если необходимо, драться, чтобы защитить свою вновь обретенную свободу. Возможный успех переворота в краткосрочной перспективе не обязательно означал, что в условиях распада всей системы кризис Советского Союза можно было остановить. Однако кризис, в принципе, мог иметь другую развязку, и тогда ход истории оказался бы иным. Неудачу переворота определили два фундаментальных фактора: отношение КГБ и армии и тот факт, что в результате растущей изоляции верхушки государства коммунистическое руководство перестало понимать собственную страну. Важнейшие части сил безопасности отказались сотрудничать: элитное подразделение КГБ – группа "Альфа" – отказалось повиноваться приказу атаковать Белый дом и получило поддержку от ключевых командиров КГБ; парашютисты под командой генерала Павла Грачева объявили о лояльности Горбачеву и Ельцину; наконец, командующий ВВС генерал Шапошников пригрозил министру обороны, что будет бомбить Кремль. Капитуляция наступила через несколько часов после этого ультиматума. Эти решения вытекали из факта, что армия и КГБ в течение *перестройки* преобразились. Не то чтобы они стали активными сторонниками демократии, но на них непосредственно влияла эволюция общества в целом, так что любой решительный шаг против установленной командной иерархии мог расколоть вооруженные силы и открыть путь гражданской войне. Ни один ответственный командир не рискнет гражданской войной в армии, снабженной гигантским и разнообразным ядерным арсеналом. На деле сами организаторы *путча* не готовы были начать гражданскую войну. Они были убеждены, что демонстрации силы и легального смещения Горбачева, по историческому образцу успешного снятия Хрущева,

было бы достаточно, чтобы вновь поставить страну под контроль. Они недооценили решимость Ельцина и не поняли новой роли средств массовой информации и степени, в которой эти средства вышли из-под коммунистического контроля. Они спланировали и осуществили переворот, как если бы они жили в Советском Союзе 1960-х годов, когда они в последний раз выходили на улицу без телохранителей. Когда они обнаружили, что в последней четверти столетия выросла новая страна, было слишком поздно. Их падение стало падением их партийного государства. Однако демонтаж коммунистического государства и, более того, распад Советского Союза не были исторической необходимостью. Это потребовало обдуманных политических действий, выполненных в последующие месяцы маленькой группой решительных революционеров в чистейшей ленинской традиции. Стратеги Ельцина, возглавляемые Бурбулисом, бесспорным Макиавелли новой демократической России, довели до предела план раскола между социально укорененными институтами республик и изолированной к тому времени надстройкой Советского федеративного государства. Пока Горбачев отчаянно пытался оживить растворяющуюся коммунистическую партию и реформировать советские институты, Ельцин убедил украинского и белорусского коммунистических лидеров, быстро обратившихся к национализму и независимости, совместно выйти из Советского Союза. Принятое 9 декабря 1991 г. в Беловежской пуще соглашение о роспуске Советского государства и создании расплывчатого Содружества Независимых Государств в качестве механизма для дележа наследства покойного Советского Союза среди новых суверенных республик означало конец одного из самых смелых и наиболее разрушительных экспериментов в человеческой истории. Но легкость, с которой Ельцин и его помощники провели демонтаж всего за четыре месяца, показывает абсолютный распад непомерно разросшегося государственного аппарата, который лишился корней в своем собственном обществе.

Шрамы истории, уроки для теории, наследство для общества

Советский эксперимент оставил решающий отпечаток на XX столетии, которое в целом вращалось вокруг его развития и последствий для всего мира. Он отбрасывал гигантскую тень не только на геополитику государств, но также на воображаемые конструкции социальных трансформаций. Несмотря на ужасы сталинизма, для левых сил и социальных движений всего мира советский коммунизм долгое время воплощал хотя бы надежду, и очень часто служил источником вдохновения и поддержки, воспринимаемым через искажающую завесу капиталистической пропаганды. Немногие интеллектуалы из поколений, рожденных в первой половине столетия, не увлекались дебатами вокруг марксизма, коммунизма и строительства Советского Союза. Множество ведущих западных специалистов в области социальных наук конструировали свои теории за, против и в связи с советским опытом. Некоторые самые видные критики советского коммунизма даже испытали в студенческие годы влияние троцкизма, ультрабольшевистской идеологии. Факт, что все эти усилия, все эти человеческие страдания и страсти, все эти идеи, все эти мечты могли исчезнуть в такой короткий период времени, обнажив пустоту дебатов, является поразительным выражением нашей коллективной способности строить политические фантазии,

такие мощные, что они приводят к изменению хода истории, хотя и в направлении, противоположном задуманным историческим проектам. Может быть, в этом состоит самая болезненная неудача коммунистической утопии: крах и извращение революционных грез и надежд столь многих людей в России и во всем мире, превращение освобождения в угнетение, проекта бесклассового общества в кастовое государство, перехода от солидарности эксплуатируемых трудящихся к заговору *номенклатурных* аппаратчиков, преобразующихся в главарей теневой экономики мира. В итоге, несмотря на некоторые позитивные элементы в социальной политике постсталинской эры, советский эксперимент доставил большие страдания народам Советского Союза и мира в целом. Россию можно было индустриализировать и модернизировать иначе, не без боли, но без чудовищных человеческих жертв сталинского периода. Относительное социальное равенство, полная занятость и государство всеобщего благосостояния были достигнуты социал-демократическими режимами соседней, бедной тогда Скандинавии без обращения к таким политическим крайностям. Нацистская машина была побеждена не Сталиным (который на самом деле обезглавил и ослабил Красную Армию как раз перед войной, чтобы навязать свой личный контроль), а историческим российским неприятием иностранного вторжения. Господство Коминтерна над большим сегментом мирового революционного и коммунистического движения стерилизовало энергию, препятствовало политическим проектам и завело целые нации в тупик. Разделение Европы и мира на военные блоки замкнуло существенную часть технологических успехов и экономического роста послевоенных лет на бессмысленную гонку вооружений. Конечно, американский (и в меньшей степени европейский) истеблишмент холодной войны несет равную ответственность за включение в конфронтацию, за разработки ядерного оружия и за построение двухполюсной симметрии в целях мирового господства[128]. Однако без сплоченности, силы и угрожающего фасада Советской власти западное общество и общественное мнение едва ли смирились бы с экспансией своих военно-промышленных комплексов и продолжением наглых колониальных предприятий, как стало видно после окончания холодной войны. Более того, строительство сверхдержавы без опоры на продуктивную экономику и открытое общество оказалось невозможным поддерживать в долгосрочной перспективе, Россию и другие советские республики разоряли без очевидной выгоды для их народов, если исключить отсутствие безработицы и некоторое улучшение жилищных условий в 1960–1980 гг., период, который в России теперь многими идеализируется, поскольку дальше сложилась отчаянная ситуация, в которой оказалось большинство населения в процессе неуправляемого перехода к дикому капитализму.

[128] История холодной войны полна событий, показывающих, как два военных блока постоянно подкармливали свою собственную оборонную паранойю, выходя за все разумные пределы. Иллюстрация этого менталитета, слишком быстро забытая, – это разоблачение тайны советских подводных лодок в шведских водах. Как, может быть, кое-кто помнит, более чем два десятилетия шведские военно-морские силы, поддержанные западным альянсом, заявляли, что морские границы страны постоянно нарушаются советскими подводными лодками, и регулярно забрасывали их глубинными бомбами, показывая это по телевидению по всему миру. Только в 1995 г. Швеция подтвердила "неприятный факт: ее силы обороны охотились за выдрами, а не русскими подводными лодками... Новые гидрофоны, введенные в шведском флоте в 1992 г., показали, что выдры могут вызывать звуковые структуры, подобные структурам субмарины" (New York Times. 1995. 12 February. P. 8). О судьбе выдр в сообщении ничего не говорилось.

Однако самой жестокой иронией было то, во что коммунистическое государство превратило ценности человеческой солидарности, на которых воспитывались три поколения советских граждан. В то время как большинство людей искренне верили в совместное преодоление трудностей и взаимопомощь в построении лучшего общества, они постепенно открывали и наконец поняли, что их доверием систематически злоупотребляла каста циничных бюрократов. Правда обнаружилась, и моральные раны, нанесенные народу Советского Союза будут, вероятно, болеть долгое время: чувство, что жизнь прожита впустую; что обесценены человеческие ценности, лежащие в основе повседневных усилий. Цинизм и насилие пронизывают все общество, а надежды, вдохновленные демократией после краха Советов, быстро испарились. Последовательные неудачи советского эксперимента, *перестройки* и демократической политики 1990-х годов принесли разруху и отчаяние на землю России и бывших советских республик.

Что касается интеллектуалов, то наиболее важный политический урок из коммунистического эксперимента – это фундаментальная дистанция, которую нужно сохранять между теоретическими эскизами и осуществлением политических проектов. Короче говоря, все утопии ведут к террору при реальных попытках их осуществления. Теории и неотделимые от них идеологические сказки могут быть (и были) полезными инструментами для понимания и, следовательно, для направления коллективных действий, но только как инструменты, которые всегда нужно настраивать и исправлять в соответствии с опытом, и никогда – как схемы, которые нужно воспроизвести во всей их элегантной связности, в несовершенном, но удивительном человеческом мире из плоти и крови. Потому что такие попытки есть в лучшем случае цинические рационализации личных или групповых интересов. В худшем случае, когда в них и вправду верят и они осуществляются верующими, эти теоретические конструкции становятся источником политического фундаментализма, который всегда содержит зародыш диктатуры и террора. Я не проповедую плоский политический ландшафт, свободный от ценностей и страстей; мечты и проекты – это материал, из которого делаются социальные изменения. Чисто рациональный, эгоистичный "безбилетник" (free rider) всегда остается дома и позволяет другим осуществлять исторические изменения. Единственная проблема с такой установкой (соответствующей оптимальному варианту "экономически рационального выбора") состоит в том, что она подразумевает коллективные действия со стороны других. Иными словами, это форма исторического паразитизма. К счастью, в истории редко встречаются построенные паразитами общества, именно потому, что сами они слишком эгоистичны, чтобы включиться в это дело. Общество формируется и всегда будет формироваться социальными акторами, мобилизованными вокруг интересов, идей и ценностей в открытом конфликтном процессе. Социальные и политические изменения есть то, что, в конечном счете, определяет судьбу и структуру общества. Таким образом, советский опыт показывает не потребность в неполитическом, свободном от ценностей процессе социальной трансформации, но необходимую дистанцию и напряженность между теоретическим анализом, системами представительства в обществе и реальной политической практикой. Относительно успешная политическая практика всегда перехлестывает через границы истории, не пытаясь прогрессировать скачками и прыжками, но приспосабливаясь к контурам социальной эволюции и принимая медленный процесс трансформации человеческого поведения. Этот аргумент не имеет ничего общего с разницей между ре-

формой и революцией, когда материальные условия и субъективное сознание трансформируются в обществе в целом до такой степени, что институты не соответствуют более таким условиям; тогда революция (мирная, немирная или промежуточная) является частью нормального процесса исторической эволюции, как показывает случай с Южной Африкой. Когда же авангарды, которые почти неизбежно являются интеллектуальными авангардами, нацеливаются на ускорение исторического темпа за пределами того, что общества могут вынести на деле, чтобы удовлетворить и свою жажду власти и жажду осуществления своей теоретической доктрины, они могут победить и переформировать общество только при условии, если калечат души и пытают тела людей. Уцелевшие интеллектуалы могут тогда в тишине своих библиотек задуматься над эксцессами искаженной революционной мечты. Однако главный урок советского опыта состоит в том, что революции или реформы слишком важны и слишком дорого обходятся в человеческих жизнях, чтобы оставлять их на попечение мечтам или теориям. Найти и пройти общий путь собственных жизней, используя любые доступные инструменты, включая теоретические и организационные, – дело самих людей. Искусственный рай вдохновленной теориями политики должен быть похоронен навсегда в одной могиле с Советским государством. Ибо самым важным уроком коллапса коммунизма является понимание, что нет смысла в истории вне истории, которую мы ощущаем.

Есть также важные уроки, которые нужно извлечь для социальной теории вообще и теории информационного общества в частности. Процесс социального изменения формируется исторической матрицей общества, в котором он происходит. Так, источники динамики этатизма стали одновременно его структурными ограничениями и детонаторами противоречивых процессов в системе. Захват общества и экономики государством позволяет осуществить полную мобилизацию человеческих и материальных ресурсов для задач власти и идеологии. Однако это усилие экономически расточительно, потому что оно не имеет встроенных ограничений в использовании и распределении дефицитных ресурсов. А социально его можно поддерживать, пока гражданское общество либо подчинено откровенным принуждением, либо его участие сведено к пассивной роли – работать и служить обществу на самом низшем из возможных уровней. При этатизме, как только общество становится активным, оно также становится непредсказуемым в своем отношении к государству. Само государство ослаблено своей неспособностью мобилизовать своих подданных, которые отказывают ему в сотрудничестве либо через сопротивление, либо через уход (withdrawal).

Советский этатизм в историческом контексте перехода к информационализму столкнулся в управлении экономикой и обществом с особенно трудной задачей. К внутренне присущим командной экономике расточительным тенденциям и к пределам, навязанным обществу структурным приоритетом военной мощи, прибавилась необходимость приспособления к специфическим формам информационализма. Парадоксально, что система, построенная под знаменем развития производительных сил, не смогла справиться с самой важной технической революцией в человеческой истории. Это произошло потому, что характерное для информационализма симбиотическое взаимодействие между социально детерминированной обработкой информации и материальным производством стало несовместимым с государственной монополией на информацию и с замыканием технологий в рамках производства вооружений. На уровне организаций структурная ло-

гика вертикальной бюрократии устарела из-за информационального тренда к созданию гибких сетей – примерно так же, как это случилось на Западе. Но в отличие от Запада вертикальная командная иерархия составляла ядро системы, делая трансформацию крупных корпораций в новые формы сетевых деловых организаций намного более трудной. Кроме того, советские менеджеры и бюрократы открыли гибкость и сети как организационную форму, но они применили ее к развитию теневой экономики, подорвав, таким образом, способность командной экономики контролировать хозяйство изнутри, увеличив разрыв между институциональной организацией советской системы и функциональными требованиями реальной экономики.

Более того, информационное общество не является надстройкой новой технологической парадигмы. Оно основано на исторической напряженности между материальной мощью абстрактной обработки информации и обществом, которое ищет значимые культурные идентичности. В обоих отношениях этатизм, похоже, не способен справиться с новой историей. Он не только душит способность к технологической инновации, но и присваивает и переопределяет исторически укорененные идентичности, чтобы растворить их в единственно важном процессе построения власти. В конечном счете, этатизм становится бессильным в мире, где способность общества постоянно обновлять информацию и воплощающую информацию технологию является фундаментальным источником экономической и военной мощи. Этатизм также ослаблен и, в конечном счете, разрушен своей неспособностью создавать легитимность на основе идентичности. Абстракция государственной власти, опирающейся на быстро тускнеющую идеологическую конструкцию, не может вынести проверку временем перед лицом двойного вызова исторических традиций и индивидуальных желаний.

Однако, несмотря на эти фундаментальные структурные противоречия, советский этатизм рухнул не под натиском социальных движений, рожденных из этих противоречий. Важный вклад советского опыта в общую теорию социальных изменений состоит в том, что при некоторых обстоятельствах социальные системы могут исчезать в результате собственных пороков, не претерпев умышленных повреждений со стороны сознательно мобилизованных социальных акторов. Таким обстоятельством кажется историческая работа государства по разрушению основ гражданского общества. Это не значит, что мозаика обществ, которая образовывала Советский Союз, не была способна к политическому бунту, социальному мятежу или даже революционной мобилизации. В самом деле, националистическая мобилизация Балтийских республик или массовые демократические демонстрации в Москве и Ленинграде весной 1991 г. показали существование активного политического сознания части городского населения, жаждущей опрокинуть Советское государство. Однако политических организаций было мало, и, что более важно, не было последовательного позитивного социального движения, имеющего альтернативные взгляды на политику и общество. Лучшим демократическим движением к концу существования Советского Союза было движение за свободу слова, за восстановление способности общества заявлять о себе и высказываться. В своем основном русле российское демократическое движение было коллективным отвержением опыта, которое общество пережило, без дальнейшего утверждения ценностей, отличных от путаной реконструкции основных исторических национальных идентичностей. Когда явный враг (советский коммунизм) развалился, когда материальные трудности переходного периода привели к ухудшению

повседневной жизни и когда серая реальность убогого наследства, полученного после семи десятилетий ежедневной борьбы, была осознана бывшими советскими людьми, отсутствие коллективной альтернативы за пределами факта, что они стали "бывшими", создало политическую путаницу в мозгах и благоприятствовало дикой конкуренции в гонке за индивидуальное выживание во всем обществе.

Последствия крупного социального изменения, вытекающего скорее из распада системы, чем из строительства альтернативного проекта, можно почувствовать в болезненном наследстве, которое Россия и бывшие советские общества получили от советского этатизма и от пороков политики *перестройки*. Экономика потерпела крушение вследствие спекулятивных маневров *номенклатуры* ради собственной выгоды, вследствие безответственных рекомендаций о введении абстрактной политики свободного рынка со стороны Международного валютного фонда, некоторых западных советников и политически неопытных русских экономистов, которые внезапно оказались на командных постах; вследствие паралича демократического государства в результате запутанных интриг между политическими фракциями, где царили личные амбиции. Все это привело к невыносимым страданиям народа. Криминальная экономика выросла до пропорций, невиданных в крупной индустриальной стране, связываясь с мировой криминальной экономикой и становясь фундаментальным фактором, с которым нужно считаться как в России, так и на международной арене. Близорукая политика США, на самом деле нацеленная на то, чтобы прикончить "русского медведя" в мировой политике, породила ответную националистическую реакцию, угрожая снова развязать гонку вооружений и международную напряженность. Националистическое давление в армии, политические маневры в ельцинском Кремле и криминальные интересы во властных коридорах привели к катастрофической авантюре чеченской войны. Демократы у власти потерялись между верой новообращенных в силу рынка и своей макиавеллиевской стратегией, предназначенной для кулуаров политического истеблишмента, но не имеющих ничего общего со знанием реальных условий жизни измученного населения на территории все более теряющей структуру страны.

Наиболее прочным наследством советского этатизма будет разрушение гражданского общества после десятилетий систематического отрицания его существования. Сведенные к сетям первичной идентичности и индивидуального выживания, русский народ и народы бывших советских республик должны будут пройти через восстановление своей коллективной идентичности в мире, где потоки власти и денег пытаются дезинтегрировать возникающие экономические и социальные институты еще до того, как они окончательно оформились, чтобы поглотить эти институты в своих глобальных сетях. Нигде идущая борьба между глобальными экономическими потоками и культурной идентичностью не является более важной, чем на обширном пустыре, созданном коллапсом советского этатизма на историческом переднем крае информационного общества.

Заключение

Осмысливая наш мир

Это значит сказать, что с трудом
мы высадились на берег жизни,
к тому же мы пришли как новорожденные;
так давайте не будем набивать свои рты
столь многими спотыкающимися именами,
столь многими грустными формальностями,
столь многими помпезными буквами,
таким множеством твоего и моего,
таким множеством подписываемых бумаг.

Я задумал спутать вещи,
объединить их, сделать их новорожденными,
смешать их, раздеть их,
до тех пор, пока весь свет мира
не приобретет единство океана,
обильную широкую всеобщность,
хрустящий, живой аромат.

Пабло Неруда, фрагмент из "Too many names" ("Слишком много имен"), *Estravagario*

Это – общее заключение трехтомной книги "*Информационная эпоха: экономика, общество и культура*". Я старался избегать повторений. Для определения теоретических понятий, использованных в данном заключении (например, информационализм, производственные отношения), пожалуйста, обращайтесь к Прологу книги. Также смотрите заключение к тому I английского издания, где излагается понятие сетевого общества, и заключение к тому II английского издания, где анализируются отношения между культурной идентичностью, общественными движениями и политикой.

Генезис нового мира[1]

Новый мир обретает очертания в конце нашего тысячелетия. Он зародился где-то в конце 1960-х — середине 1970-х, в историческом совпадении трех *независимых* процессов: революции информационных технологий; кризиса как капитализма, так и этатизма, с их последующей реструктуризацией; расцвета культурных социальных движений, таких, как либертарианизм *, борьба за права человека, феминизм, защита окружающей среды. Взаимодействие между этими процессами и спровоцированные ими реакции создали новую доминирующую социальную структуру, сетевое общество; новую экономику – информациональную/глобальную и новую культуру – культуру реальной виртуальности. Заложенная в этой экономике, этом обществе и этой культуре, логика также лежит в основе общественных деяний и социальных институтов взаимозависимого мира.

Некоторые ключевые особенности этого нового мира были выявлены в исследовании, представленном в этой книге. Информационно-технологическая революция спровоцировала возникновение информационализма как материальной основы нового общества. При информационализме производство благ, осуществление власти и создание культурных кодов стали зависимыми от технологических возможностей обществ с информационной технологией как сердцевиной этих возможностей. Информационная технология стала необходимым инструментом для эффективной реализации процессов социально-экономической реструктуризации. Особенно важна была ее роль в развитии электронных сетей как динамической, саморасширяющейся формы организации человеческой

[1] Во время дискуссий на моих семинарах в последние годы один вопрос поднимался так часто, что я нахожу полезным рассказать об этом читателю. Это – вопрос новизны. Что нового во всем этом? Почему это *новый* мир? Я верю, что в конце нашего тысячелетия рождается новый мир. В трех томах своей книги я попытался привести информацию и высказать идеи в поддержку данного утверждения. Микросхемы и компьютеры суть новое; повсеместные, мобильные телекоммуникации – новое; генная инженерия – новое; электронно-интегрированные, работающие в реальном времени глобальные финансовые рынки – новое; взаимосвязанная капиталистическая экономика, господствующая на целой планете, а не только в отдельных ее частях – есть новое; преобладание городской рабочей силы в системе образования, науки и в обработке информации в передовых экономических системах – новое; преобладание на планете городского населения – новое; падение Советской империи, исчезновение коммунизма и конец холодной войны – новое; становление Азиатско-Тихоокеанского региона как полноценного партнера в глобальной экономике – есть новое; повсеместный вызов патриархальности – новое; всеобщее осознание экологической проблематики – новое; возникновение сетевого общества, основанного на пространстве потоков и на вневременно́м времени, – есть исторически новое. *Но это не основное из того, что я хотел сказать.* Главное – это то, что не имеет значения, верите ли вы или не верите в то, что наш мир или любая из его составляющих новы. Мой анализ говорит сам за себя. Это – наш мир, мир информационной эпохи. И это мой анализ этого мира, который должен быть понят, использован, судим независимо *от его новизны, за его способность или неспособность определить и объяснить явление, которое мы* наблюдаем и испытываем. В конце концов, если ничто не ново под солнцем, то почему же большинство из нас пытается исследовать, думать, писать и читать об этом?

* Либертарианизм – социально-политическая доктрина, утверждающая безусловный примат прав и свобод индивида, отрицающая легитимность какого-либо вмешательства государства и общества в личную жизнь человека. – *Прим. пер.*

активности. Эта превалирующая, сетевая логика трансформирует все области общественной и экономической жизни.

Кризис моделей экономического развития как капитализма, так и этатизма вызвал их параллельную реструктуризацию, начатую в середине 1970-х годов. В капиталистических экономиках фирмы и правительства действовали по различным критериям и различными методами, которые вместе привели к новой форме капитализма. Он характеризуется глобализацией видов деятельности, составляющих ядро экономики, организационной гибкостью и возросшими возможностями управления рабочей силой. Давление конкуренции, гибкость работы и ослабление организации рабочей силы привели к сокращению расходов государства всеобщего благосостояния – краеугольного камня общественного договора в индустриальную эру. Новые информационные технологии сыграли решающую роль в возникновении этого омоложенного, гибкого капитализма, обеспечивая сетевые инструменты, дистанционные коммуникации, хранение/обработку информации, координированную индивидуализацию работы, одновременную концентрацию и децентрализацию принятия решений.

В этой глобальной, взаимозависимой экономике новые конкуренты, фирмы и страны претендуют на увеличение доли производства, торговли, капитала и рабочей силы. Возникновение мощной, конкурентоспособной тихоокеанской экономики, а также новые процессы индустриализации и рыночной экспансии в различных частях мира расширили масштаб глобальной экономики, установив поликультурное основание экономической взаимозависимости. Информационные сети, сети капитала, рабочей силы и рынки по всему миру связываются технологиями, полезными функциями, людьми и территориальной близостью и в то же время делают себя недоступными для населения и территорий, не представляющих ценности и интереса с точки зрения динамики глобального капитализма. За этим последовал социальный и экономический остракизм отдельных общественных прослоек, районов в городах и регионах и даже целых стран, которые я собирательно называю "четвертый мир". Отчаянные попытки некоторых подобных регионов и социальных групп стать частью глобальной экономики, избежать маргинальности приводят к тому, что я называю "перверсивная* связь", когда международная организованная преступность использует их для развития всемирной криминальной экономики. Она направлена на удовлетворение запретных желаний и поставку запрещенной продукции в ответ на безграничный спрос со стороны богатых обществ и индивидов.

Реструктуризация этатизма оказалась более сложной, особенно для господствующего этатистского общества планеты – Советского Союза, находившегося в центре широкой сети этатистских стран и партий. Советский этатизм оказался не в состоянии ассимилировать информационализм, в результате чего упали темпы экономического роста и произошло критическое ослабление его военной машины, конечного источника власти для этатистского режима. Осознание застоя и упадка привело некоторых советских лидеров – от Андропова до Горбачева – к попытке реорганизации системы. Для того чтобы преодолеть инерцию и сопротивление со стороны партийной/государственной машины, лидеры-реформаторы открыли доступ к информации и обратились к гражданскому обществу за поддержкой. Мощное проявление национальных/культурных идентичностей и требо-

* Перверсивный – являющийся негативным аналогом, извращением. – *Прим. пер.*

вание демократии не пошли по руслу предписанной сверху программы реформ. Давление случая, тактические ошибки, политическая некомпетентность, внутренний раскол этатистских аппаратов управления привели к внезапному коллапсу советского коммунизма, одному из самых экстраординарных событий в политической истории. Одновременно с этим распалась также и Советская империя, а этатистские режимы в глобальной зоне ее влияния были критически ослаблены. Так закончился революционный эксперимент, определявший XX век, закончился за мгновение с точки зрения истории. Был положен конец и холодной войне между капитализмом и этатизмом, разделявшей мир, определявшей геополитику и угрожавшей нашим жизням последние полвека.

В своем коммунистическом воплощении этатизм на этом практически закончился, хотя китайский вариант этатизма выбрал более сложный и тонкий путь к историческому исходу, что я попытался показать в 4-й главе тома III английского издания. Чтобы представленные здесь аргументы выглядели более связно, позволю себе напомнить читателю, что китайское государство 1990-х годов, полностью контролируемое коммунистической партией, организовано вокруг включения Китая в глобальный капитализм на базе националистического проекта, представленного государством. Этот китайский национализм с социалистическими чертами быстро движется прочь от этатизма к глобальному капитализму, пытаясь найти путь адаптации к информационализму без создания открытого общества.

После ликвидации этатизма как системы капитализм менее чем за десятилетие пышно расцвел во всем мире, все глубже проникая в страны, культуры и области жизни. Несмотря на широкое разнообразие социальных и культурных ландшафтов, впервые в истории жизнь всей планеты организована в значительной степени согласно общим экономическим правилам. Тем не менее это иная разновидность капитализма, отличная от той, что сформировалась во время промышленной революции, или той, которая возникла в период Великой депрессии 1930-х годов и второй мировой войны под влиянием экономического кейнсианства и идеологии общества всеобщего благосостояния. Это форма капитализма, более жесткая в своих целях, но несравненно более гибкая в средствах, нежели любая из предшествующих ей. Это информациональный капитализм, для производства и выборочного присвоения благ опирающийся на возрастающую за счет инноваций производительность и глобально ориентированную конкурентоспособность. Он более, чем когда-либо, интегрирован в культуру и оснащен технологией. Но в настоящее время как культура, так и технология зависят от способности знаний и информации воздействовать на знания и информацию через рекуррентные сети глобальных взаимообменов.

Общества тем не менее не являются результатом технологических и экономических трансформаций, так же как и социальные изменения не могут быть сведены к институциональным кризисам и приспособлению. Примерно в то самое время, когда в конце 1960-х началось развитие этих изменений, мощные общественные движения почти одновременно потрясли весь индустриальный мир, сначала в Соединенных Штатах и Франции, затем в Италии, Германии, Испании, Японии, Бразилии, Мексике, Чехословакии, эхом отразились во множестве других стран. Как участник этих общественных движений (я был преподавателем социологии в Парижском университете, кампус Нантьер, в 1968 г.), я свидетельствую об их либертарианизме. Несмотря на частое использование воинствующим авангардом этих движений идеологических пассажей марксизма, они на самом деле имели мало общего с марксизмом да и с рабочим классом вообще. В сущности своей это

были культурные движения, стремившиеся скорее изменить жизнь, нежели захватить власть. Они интуитивно знали, что доступ к государственным институтам укрепляет движение, в то время как построение нового, революционного государства извращает суть движения. Их действия включали многоплановые реакции на произвол в использовании властных полномочий, мятеж против несправедливости и поиск индивидуального экспериментирования. Хотя их идеи часто озвучивались студентами, они никоим образом не были студенческими движениями, поскольку глубоко проникали в общество, особенно в молодежную среду, и их ценности эхом отражались во всех сферах жизни. Разумеется, они были уничтожены политически, потому что, как и большинство утопических движений в истории, никогда не претендовали на политическую победу. Но они ушли, оставив значительный след в истории, ведь многие их идеи и некоторые их мечты начали расти в обществах и расцвели как культурные инновации, на которые политики и идеологи должны будут ориентировать последующие поколения. Эти движения выдвинули идеи, ставшие источниками борьбы за защиту окружающей среды, феминизма, радикальной защиты прав человека, сексуальных свобод, равенства наций, демократии городских общин. Культурные движения 1960-х и начала 1970-х годов в их утверждении свободы личности, в противовес как капиталу, так и государству, вновь сделали упор на политику идентичности. Эти идеи вымостили путь строительству культурных общин 1990-х, в то время как кризис легитимности институтов индустриальной эры привел к размыванию смысла демократической политики.

Общественные движения не были реакцией на экономический кризис. Они возникли в конце 1960-х, в зените устойчивого экономического роста и полной занятости, как критика "общества потребления". Хотя они и спровоцировали некоторые рабочие забастовки (во Франции) и помогли левым политикам (Италии), но они не были частью правых/левых политических структур индустриальной эры, организованных вокруг классовых расколов капитализма. И хотя они в общем-то сосуществовали с революцией информационных технологий, технология в значительной степени отсутствовала среди и ценностей, и адресатов критики большинства движений, если не считать отдельные выступления против дегуманизированной машинизации и их противостояние ядерной энергетике (устаревшей технологии в информационную эпоху). Несмотря на то, что эти общественные движения были преимущественно культурными и независимыми от экономических и технологических изменений, они оказали влияние на экономику, технологию и последующие реорганизационные процессы. Их либертарианский дух во многом повлиял на движение к индивидуализированному, децентрализованному использованию технологии. Их жесткое размежевание с традиционным рабочим политическим движением внесло свой вклад в ослабление организованной рабочей силы, облегчив таким образом капиталистическую реорганизацию. Их культурная открытость стимулировала технологические эксперименты по манипулированию символами, создавшие новый мир воображаемых представлений, которые должны развиться в культуру реальной виртуальности. Их космополитизм и интернационализм создали интеллектуальные основы для взаимозависимого мира. И их отвращение к государству подорвало легитимность демократических ритуалов, несмотря на то, что некоторые лидеры движений продолжали обновлять политические институты. Более того, отказываясь от обычной передачи вечных кодов и общепринятых ценностей, таких, как патриархальность, религиозный традиционализм и

национализм, движения 1960-х годов начали этап фундаментального разделения в обществах всего мира: с одной стороны, активная, культурно самоопределившаяся элита, конструирующая свои собственные ценности на основе собственного опыта; с другой стороны, все более неуверенные, незащищенные социальные группы, лишенные информации, ресурсов и власти, роющие окопы своего сопротивления именно вокруг тех ценностей, которые были осуждены мятежными 1960-ми.

Технологическая революция, реструктуризация экономики и критика культуры сошлись в историческом переопределении взаимоотношений производства, власти и опыта, на которых базируются общества.

Новое общество

Новое общество возникает, когда (и если) наблюдается структурная реорганизация в производственных отношениях, отношениях власти и отношениях опыта. Эти преобразования приводят к одинаково значительным модификациям общественных форм пространства и времени и к возникновению новой культуры.

Информация и анализ, представленные в этой книге, убедительно свидетельствуют о таких многомерных преобразованиях в конце нашего тысячелетия. Я буду синтезировать основные характеристики преобразований для каждого измерения, адресуя читателя к соответствующим главам по каждому предмету за эмпирическим материалом, обосновывающим представленные здесь выводы.

Производственные отношения были преобразованы как социально, так и технически. Несомненно, они остались капиталистическими, но это исторически иной вид капитализма, который я назвал информациональным капитализмом. Для большей ясности я должен последовательно рассмотреть новые характеристики производственного процесса, труда и капитала. Тогда трансформация классовых отношений может стать явной.

Производительность и конкурентоспособность являются определяющими процессами информациональной/глобальной экономики. Производительность, по существу, есть производная от инновации, а конкурентоспособность – от гибкости. Таким образом, фирмы, регионы, страны, экономические единицы всех видов приводят свои производственные отношения к увеличению инноваций и гибкости. Информационная технология и культурная возможность ее использования имеют существенное значение для осуществления новых производственных функций. Кроме того, новый вид организации и управления, нацеленный на одновременные адаптивность и координацию, становится базисом для самой эффективной системы управления, являясь примером того, что я обозначил как сетевое предприятие.

В этой новой системе производства труд переопределен в своей роли производителя и резко дифференцирован в соответствии с характеристиками рабочих. Существует большое различие между тем, что я называю родовым* трудом, и самопрограммируемым трудом. Ключевым критерием разделения этих двух видов труда является образование и

* Родовой труд (generic labor) – узкоспециализированный труд, жестко связанный с определенным родом производства. – *Прим. пер.*

возможность доступа к более высоким уровням образования, т. е. включенные в структуру труда знания и информация. Понятие образования должно быть определено посредством навыков. Навыки могут быстро стать устаревшими в связи с технологическими и организационными изменениями. Образование (как нечто отличное от воспитания детей и студентов) – это процесс, посредством которого люди (т. е. рабочая сила) приобретают способность постоянно изменять необходимые навыки для данной задачи и обращаться к источникам для обучения этим навыкам. Всякий получающий образование в адекватном организационном климате может перепрограммировать себя в соответствии с бесконечно изменяющимися задачами процесса производства. В то же время родовой труд относится к определенной задаче, не имеет возможности перепрограммирования и не содержит в себе информации и знаний за пределами возможности принимать и исполнять сигналы. Эти "человеческие терминалы" могут, конечно, быть заменены машинами или любым другим человеком в этом городе, стране или мире в зависимости от деловых решений. В то время как они коллективно необходимы для производственного процесса, индивидуально они заменимы, так как добавленная стоимость, произведенная каждым из них, есть лишь небольшая доля того, что производится организацией или для нее. Машины и родовая рабочая сила различного происхождения и размещения сосуществуют на одних и тех же подчиненных циклах систем производства.

Гибкость, организационно воплощаемая сетевым предприятием, требует существования как сетевиков и людей, работающих по гибкому графику, так и широкого набора трудовых институтов, включающих самозанятость и взаимный субподряд. Изменчивая геометрия этих трудовых институтов приводит к координированной децентрализации работы и индивидуализации труда.

Информациональная/глобальная экономика является капиталистической, фактически более капиталистической, чем любая другая экономика в истории. Но капитал в этой новой экономике так же трансформирован, как и труд. Законом по-прежнему является производство ради прибыли и для частного присвоения прибыли на основании прав собственности – это сущность капитализма. Но как происходит это присвоение прибыли? Кто является капиталистом? При ответе на этот фундаментальный вопрос должны быть рассмотрены три различных уровня. Только третий уровень является специфическим для информационального капитализма.

Первый уровень связан с *держателями прав собственности.* Существует в основном три вида держателей: а) акционеры компаний, группа, в которой институциональные, анонимные держатели акций являются преобладающими и чьи решения по вложению и отзыву средств часто определяются только краткосрочными финансовыми соображениями; б) собственники семейных предприятий, до сих пор значимая категория капиталистов, особенно в Азиатско-Тихоокеанском регионе; в) индивидуальные предприниматели, владельцы собственных средств производства (главным активом которых являются их мозги), несущие предпринимательский риск субъекты (risk-takers) и хозяева собственного дела. Эта последняя категория, которая играла фундаментальную роль в происхождении индустриального капитализма, а затем в значительной степени была вытеснена корпоративным индустриализмом, впечатляющим образом вернулась при информациональном капитализме, используя значимость инноваций и гибкости как неотъемлемых характеристик новой системы производства.

Второй уровень категорий капиталистов относится к *менеджериальному классу,* т. е. к распорядителям производственными фондами от имени акционеров. Эти менеджеры, чье превосходство Берли и Минз показали уже в 1930-х годах, по-прежнему образуют сердцевину капитализма при информационализме, особенно в мультинациональных корпорациях. Я не вижу никакой причины для того, чтобы не включать в их число менеджеров государственных компаний, которые для достижения всех практических целей следуют той же логике и принадлежат к одной и той же культуре, за исключением риска потерь, перекладываемых на плечи налогоплательщиков.

Третий уровень процесса присвоения прибыли капиталом является одновременно и старой формой, и фундаментальной особенностью нового информационального капитализма. Причина лежит в природе *глобальных финансовых рынков.* Именно на этих рынках прибыли из всех источников в конце концов объединяются в поиске более высоких прибылей. Действительно, величина прибыли, получаемая на фондовом рынке, рынке облигаций, валютном рынке, рынках фьючерсов, опционов и производных финансовых инструментов, на финансовых рынках вообще, в среднем значительно выше, чем для большинства прямых инвестиций, за исключением нескольких случаев спекулятивного характера. Это происходит не вследствие природы финансового капитала, старейшей формы капитала в истории, но благодаря технологическим условиям, при которых он функционирует в информационализме, – аннигиляции им пространства и времени посредством электронных средств. Его технологическая и информационная способность неустанно сканировать всю планету в поисках инвестиционных возможностей и двигаться от одного способа размещения к другому в течение нескольких секунд приводит капитал в постоянное движение, объединяя в этом движении капитал из всех видов источников, как, например, в случае инвестиций взаимных фондов. Способность моделей управления финансами к программированию и прогнозированию делает возможным "колонизовать" будущее и его возможные альтернативные сценарии, продавая этот "иллюзорное имущество" ("unreal estate") как права собственности на нематериальное. Если игра идет по правилам, в этом глобальном казино нет ничего дурного. В конце концов, если осторожное управление и соответствующие технологии позволяют избегать крахов рынка, потери одной части капиталистов суть выигрыш других; таким образом в долгосрочном периоде рынок выравнивается и сохраняет динамическое равновесие. Однако вследствие разницы между величиной прибыли, получаемой от производства товаров и услуг, и величиной, которая может быть получена от финансовых вложений, отдельные капиталисты всех видов фактически зависят от судьбы своих вложений на глобальных финансовых рынках, так как капитал никогда не может оставаться без движения. Таким образом, *глобальные финансовые рынки и их управленческие сети суть реальный коллективный капиталист, мать всех накоплений.* Сказать так не значит сказать, что финансовый капитал господствует над индустриальным, эта старая дихотомия просто не соответствует новой экономической реальности. Действительно, в последние четверть столетия фирмы повсюду в мире в основной своей массе самофинансировали большинство своих вложений доходами от продаж. Банки не контролируют промышленные фирмы, не контролируют они и себя самих. Фирмы всех видов, финансовые производители, промышленные производители, сельскохозяйственные производители, производители услуг, а также правительства и общественные организации используют глобальные финансовые

сети как депозитарии своих доходов и как потенциальный источник более высоких прибылей. Именно в этой специфической форме *глобальные финансовые сети являются нервным центром информационального капитализма.* Их поведение определяет ценность акций, облигаций и валют, принося горе или радость вкладчикам, инвесторам, фирмам и государствам. Но это поведение не следует логике рынка. Рынок перекошен, манипулируется и трансформируется комбинацией осуществляемых с помощью компьютера стратегических маневров, психологией толпы поликультурного происхождения и непредвиденными возмущениями, вызванными все более и более высокими степенями сложности идущего в мировом масштабе взаимодействия между потоками капитала. В то время как передовые экономисты пытаются смоделировать это поведение рынка на основе теории игр, результаты их героических усилий по построению прогнозов на основе гипотезы рациональных ожиданий немедленно загружаются в компьютеры финансовых мудрецов для получения с помощью этого знания нового конкурентного преимущества путем использования новых вариантов распределения инвестиций.

Последствия этих процессов для *взаимоотношений социальных классов* столь же глубоки, сколь и сложны. Но прежде чем я определю их, мне нужно определить разницу между значениями понятия "классовые отношения". Один подход фокусируется на социальном неравенстве по доходу и общественному статусу в соответствии с теорией социальной стратификации. С этой точки зрения, новая система характеризуется *тенденцией возрастания социального неравенства и поляризации,* а именно одновременного роста верхушки и дна социальной шкалы. Этот процесс является результатом трех явлений: а) фундаментальной дифференциации между самопрограммируемым высокопроизводительным трудом и родовым заменимым трудом; б) индивидуализации труда, которая подрывает его коллективную организацию, таким образом предоставляя слабейшие сегменты рабочей силы своей судьбе; и в) влияния индивидуализации труда, глобализации экономики и делегитимизации государства, постепенной гибели государства всеобщего благосостояния, лишающей спасательного круга тех людей, которые не могут преуспеть самостоятельно. Эта тенденция к неравенству и поляризации, безусловно, не является неизбежной: она может быть просчитана и предотвращена целенаправленной государственной политикой. Но неравенство и поляризация предписаны динамикой информационального капитализма и будут доминировать до тех пор, пока для преодоления этих тенденций не будут предприняты сознательные действия.

Второй подход к классовым отношениям относится к *социальному исключению.* Под этим я понимаю разрыв связи между "людьми как людьми" и "людьми как рабочими/потребителями" в динамике информационального капитализма в глобальном масштабе. В главе 2 тома III я пытался показать причины и последствия этой тенденции во множестве ситуаций. При новой системе производства есть значительное число людей (чья доля, возможно, увеличивается), которые ничего не значат и как производители, и как потребители с точки зрения логики системы. Я опять должен подчеркнуть, что сказать так не значит сказать, что существует или будет существовать массовая безработица. Сравнительные данные показывают, что в основном во всех городских обществах большинство людей и/или их семей для получения денег работают, даже в бедных районах и в бедных странах. Вопрос заключается в том, какой вид работы, за какую плату, при каких условиях? Основная масса родовой рабочей силы не имеет постоянного места работы,

циркулируя между различными источниками занятости (которая носит главным образом случайный характер). Миллионы людей постоянно находят и теряют оплачиваемую работу, часто включены в неформальную деятельность, причем значительное их число вовлечено в низовые структуры криминальной экономики. Более того, потери стабильной связи с местом работы, слабые позиции работников при заключении контрактов приводят к более высокому уровню кризисных ситуаций в жизни их семей: временной потере работы, личным кризисам, болезням, пристрастию к наркотикам/алкоголю, потере сбережений, кредита. Многие из этих кризисов связаны друг с другом, порождая спираль социального исключения, идущую вниз, к тому что я назвал "черными дырами" информационального капитализма, из которых очень трудно выбраться.

Граница между социальным исключением и ежедневным выживанием все более размывается для растущего числа людей во всех обществах. С утратой социальной поддержки, в частности для новых поколений, после конца государства всеобщего благосостояния люди, которые не могут следовать требованиям времени и постоянно модернизировать свою квалификацию, выпадают из конкурентной борьбы, цепляются за свои позиции в ожидании следующего раунда "уменьшения размера" того самого сжимающегося среднего слоя, который был опорой развитых капиталистических обществ в течение индустриальной эры. Таким образом, процесс социального исключения не только влияет на действительно обездоленных, но и на тех людей и на те социальные категории, что строили свою жизнь в постоянной борьбе за возможность избежать падения вниз, в мир люмпенизированной рабочей силы и социально недееспособных людей.

Третий путь понимания новых классовых отношений, на этот раз в соответствии с марксистской традицией, связан с ответом на вопрос о том, *кто является производителями и кто присваивает продукт их труда*. Если инновация – основной источник производительности, знания и информация суть главные материалы нового производственного процесса, а образование есть ключевое качество труда, то новые производители в информациональном капитализме суть те создатели знания и обработчики информации, чей вклад наиболее ценен для фирмы, региона и национальной экономики. Но инновация не совершается в изоляции. Это часть системы, в которой управление организациями, обработка знания и информации и производство товаров и услуг переплетаются друг с другом. Определенная таким образом, эта категория информациональных производителей включает очень большую группу менеджеров, профессионалов и техников, которые образуют "коллективного работника", т. е., производственную единицу, созданную в результате кооперации между множеством неразделимых индивидуальных работников. В странах ОЭСР они могут составлять около трети всего занятого населения. Большинство других рабочих могут принадлежать к категории родовой рабочей силы, потенциально заменимой машинами или другими членами родовой рабочей силы. Они нуждаются в производителях для защиты своих позиций при заключении контрактов. Но информациональные производители не нуждаются в них: это фундаментальный раскол в информациональном капитализме, ведущий к постепенному растворению остатков классовой солидарности индустриального общества.

Но кто присваивает долю труда информациональных производителей? С одной стороны, ничто не изменилось *vis-a-vis* классического капитализма: его присваивают их работодатели, вот почему они нанимают их в первую очередь. Но, с другой стороны,

механизм присвоения экономического излишка гораздо более сложен. Во-первых, отношения найма имеют тенденцию к индивидуализации, под этим подразумевается, что каждый производитель будет получать отдельное задание. Во-вторых, возрастающая доля производителей контролирует свой рабочий процесс и входит в специфические горизонтальные рабочие отношения. Таким образом, в большой степени они становятся независимыми производителями, подчиненными силам рынка, но реализующими собственные рыночные стратегии. В-третьих, их доходы часто направляются в вихрь глобальных финансовых рынков, насыщаемых именно богатой частью мирового населения; таким образом, они также являются коллективными собственниками коллективного капитала, становясь зависимыми от деятельности рынков капитала. При этих условиях мы с трудом можем полагать, что существует классовое противоречие между этими сетями высокоиндивидуализированных производителей и коллективным капиталистом глобальных финансовых сетей. Без сомнения, со стороны всякого, кто отвечает за процесс производства, часты несправедливое отношение и эксплуатация индивидуальных производителей, так же как и большой массы родовой рабочей силы. Однако сегментация рынка труда, индивидуализация работы и диффузия капитала в круговороте мировых финансов совместно вызвали постепенное разрушение классовой структуры индустриального общества. Существуют и будут существовать мощные социальные конфликты, и в некоторых из них участвуют трудящиеся и организованная рабочая сила от Кореи до Испании. Однако они являются выражением не борьбы классов, но требований заинтересованных групп и/или восстания против несправедливости.

Действительно фундаментальными социальными разломами в информационную эпоху являются: во-первых, внутренняя фрагментация рабочей силы на информациональных производителей и заменяемую родовую рабочую силу; во-вторых, социальное исключение значительного сегмента общества, состоящего из сброшенных со счетов индивидов, чья ценность как рабочих/потребителей исчерпана и чья значимость как людей игнорируется; и, в-третьих, разделение рыночной логики глобальных сетей потоков капитала и человеческого опыта жизни рабочих.

Отношения власти также трансформируются под влиянием социальных процессов, что я выявил и проанализировал в этой книге. Основное изменение связано с *кризисом национального государства как суверенной единицы и сопровождающего его кризиса той формы политической демократии,* что создавалась в течение последних двух веков. Так как распоряжения государства не могут быть полностью приведены в исполнение и так как некоторые из его фундаментальных обещаний, воплощенных в государстве всеобщего благосостояния, не могут быть сдержаны, то и власть, и легитимность государства ставятся под сомнение. Так как представительная демократия своим логическим основанием имеет понятие суверенной единицы, размывание границ суверенности ведет к неопределенности в процессе делегирования воли народа. Глобализация капитала, процесс увеличения количества сторон, представленных в институтах власти, а также децентрализация властных полномочий и переход их к региональным и локальным правительствам создают новую геометрию власти, возможно, рождая новую форму государства – сетевое государство. Социальные акторы и граждане вообще максимизируют возможности представительства своих интересов и ценностей, разыгрывая различные стратегии в отношениях между различными институтами, на различных уровнях компетенции. Граж-

дане некоего данного европейского региона будут иметь больше возможностей для защиты своих интересов, если они поддержат свои местные власти в альянсе с Европейским Союзом против своего национального правительства. Или наоборот. Или не будут делать ни то, ни другое, т. е. будут утверждать локальную/региональную автономию в противовес как национальным, так и наднациональным институтам. Недовольные американцы могут поносить федеральное правительство от имени американского народа. Или новые китайские деловые элиты могут обеспечивать достижение своих целей, связываясь со своими провинциальными правительствами, или со все еще могущественным национальным правительством, или с сетью китайской диаспоры. Другими словами, в новой структуре власти доминирует сетевая геометрия, в которой властные отношения всегда специфичны для данной конфигурации акторов и институтов.

При данных условиях информациональная политика, осуществляемая главным образом посредством манипулирования символами в средствах массовой информации, хорошо совмещается с этим постоянно изменяющимся миром властных отношений. Стратегические игры, модифицированные по заказу представительства, и персонализированное лидерство заменяют классовые объединения, идеологическую мобилизацию и партийный контроль, которые были характерными для политики индустриальной эры.

По мере того как политика становится театром, а политические институты скорее агентствами по заключению сделок, чем местами власти, граждане по всему миру демонстрируют защитную реакцию, голосуя для того, чтобы предотвратить вред от государства, вместо того, чтобы возлагать на него свои требования. В определенном смысле, *политическая система лишена власти,* но не влияния.

Власть, однако, не исчезает. В информациональном обществе *она становится вписанной на фундаментальном уровне в культурные коды, посредством которых люди и институты представляют жизнь и принимают решения, включая политические решения.* В этом смысле власть, когда она реальна, становится нематериальной. Она реальна потому, что где и когда бы она ни консолидировалась, эта власть наделяет на время индивидов и организации способностью осуществлять свои решения независимо от консенсуса. Но она нематериальна вследствие того, что такая возможность возникает из способности организовывать жизненный опыт посредством категорий, которые соотносятся с определенным поведением и, следовательно, могут быть представлены как одобряющие определенное лидерство. Например, если население ощущает неидентифицируемую многомерную угрозу, организация подобных страхов посредством следующих кодов: иммиграция – раса – бедность – пособие – преступность – потеря работы – налоги –угроза обеспечивает идентифицируемую цель, определяет НАС как противоположность ИМ и одобряет тех лидеров, которые имеют наибольший кредит доверия в отношении поддержки того, что воспринимается как разумная доза расизма и ксенофобии. Или, в совершенно другом случае, если люди приравнивают качество жизни к сохранению природы и к своему душевному спокойствию, то могут возникнуть новые политические деятели и может быть проведена новая политика.

Культурные сражения суть битвы за власть в информационную эпоху. Они ведутся главным образом в средствах массовой информации и с их помощью, но СМИ не являются держателями власти. Власть – как возможность предписывать поведение – содержится в сетях информационного обмена и манипуляции символами, которые соот-

носят социальных акторов, институты и культурные движения посредством пиктограмм, представителей, интеллектуальных усилителей. В долгосрочном периоде в действительности не имеет значения, кто находится у власти, так как распределение политических ролей становится широким и подверженным ротации. Более не существует стабильных властных элит. Однако есть *элиты от власти,* т. е. элиты, сформированные во время своего обычно короткого срока пребывания у власти, за время которого они используют преимущества своей привилегированной политической позиции для достижения более постоянного доступа к материальным ресурсам и социальным связям. Культура как источник власти и власть как источник капитала лежат в основе новой социальной иерархии информационной эпохи.

Трансформация *отношений опыта* связана главным образом с *кризисом патриархальности,* глубоким переосмыслением семьи, отношений полов, сексуальности и, как следствие, личности. Структурные изменения (связанные с информациональной экономикой) и социальные движения (феминизм, женские движения, сексуальная революция) бросают вызов патриархальной власти по всему миру, хотя и в разных формах и различной остроты в зависимости от культурных/институциональных контекстов. Будущее семьи неопределенно, но с патриархальностью все ясно: она может выжить только под защитой авторитарных государств и религиозного фундаментализма. Как показывают исследования, представленные в главе 4 тома II английского издания, в открытых обществах патриархальная семья находится в глубоком кризисе, в то время как новые зародыши эгалитарных семей все еще борются против старого мира интересов, предрассудков и страха. Сети людей все более замещают (особенно для женщин) нуклеарные семьи в качестве первичных форм эмоциональной и материальной поддержки. Индивиды и их дети живут по схемам секвенциальной семьи и несемейных личных связей. В то же время существует быстро растущая тенденция вовлечения отцов в жизнь своих детей, а женщины – одинокие или живущие друг с другом – и их дети становятся доминирующей формой воспроизведения общества, таким образом фундаментально изменяя способы социализации. Естественно, я принимаю в качестве моей главной точки отсчета опыт Соединенных Штатов и большей части Западной Европы (причем Южная Европа, до определенной степени, является исключением из европейского контекста). Однако, как я утверждал в томе II (см. англ. издание), может быть показано, что женские движения независимо от того, являются ли они явно феминистскими или нет, распространяются по всему миру, подрывая таким образом патриархальность семьи, экономики и общественных институтов. Я считаю весьма вероятным, что с распространением женских движений и с возрастающим осознанием женщинами своего угнетенного положения их коллективный вызов патриархальному порядку станет всеобъемлющим, порождая кризис структур традиционной семьи. Я вижу знаки обновления структуры в том, что миллионы мужчин, по-видимому, готовы отказаться от своих привилегий и работать вместе с женщинами, чтобы найти новые формы любви, совместной жизни и воспитания детей. Действительно, я верю, что перестройка семей по эгалитарным формам есть необходимое основание для перестройки общества снизу доверху. Семьи, более чем когда-либо, являются источниками психологической безопасности и материального благополучия людей в мире, характеризующемся индивидуализацией труда, деструктуризацией гражданского общества и делегитимизацией государства. Однако переход к новым формам семьи подразумевает фундаментальное переопределе-

ние отношений полов и, как следствие, сексуальности. Так как личности формируются семьей и сексуальностью, они также находятся в состоянии изменения. Я характеризовал подобное состояние как гибкую личность, способную в большей степени быть нескончаемо вовлеченной в процесс самореконструкции, нежели определять себя через адаптацию к принятым когда-то социальным ролям, не являющимся более жизнеспособными и потому утратившим смысл. *Наиболее фундаментальная трансформация отношений опыта в информационную эпоху есть их переход к схеме социального взаимодействия, конструируемого главным образом с помощью актуального опыта отношений.* Сегодня люди в большей степени производят формы социальности, нежели следуют моделям поведения.

Изменения в отношениях производства, власти и опыта ведут к *трансформации материальных основ социальной жизни, пространства и времени.* Пространство потоков информационной эпохи доминирует над пространством культурных регионов. Вневременно́е время как социальная тенденция к аннигиляции времени с помощью технологии заменяет логику часового времени индустриальной эры. Капитал оборачивается, власть правит, а электронные коммуникации соединяют отдаленные местности потоками взаимообмена, в то время как фрагментированный опыт остается привязанным к месту. Технология сжимает время до нескольких случайных мгновений, лишая общество временны́х последовательностей и деисторизируя историю. Заключая власть в пространство потоков, делая капитал вневременны́м и растворяя историю в культуре эфемерного, сетевое общество "развоплощает" (disembosies) социальные отношения, вводя культуру реальной виртуальности. Позвольте мне объяснить.

На протяжении веков культуры создавались людьми, делившими друг с другом пространство и время в условиях, определявшихся отношениями производства, власти и опыта. Люди изменяли эти условия, борясь друг с другом за подчинение общества своим ценностям и целям. Таким образом, пространственно-временны́е конфигурации были критическими для каждой культуры и для их отдельных эволюций. В информациональной парадигме из замещения мест и аннигиляции времени пространством потоков и вневременным временем возникла новая культура: *культура реальной виртуальности.* Как показано в главе 5, под реальной виртуальностью я подразумеваю систему, в которой сама реальность (т. е. материальное/символическое существование людей) полностью погружена в установку виртуальных образов, в мир творимых убеждений, в котором символы суть не просто метафоры, но заключают в себе актуальный опыт. Это не есть следствие использования электронных коммуникаций, хотя они суть необходимые инструменты выражения в новой культуре. Материальный базис – вот что объясняет, почему реальная виртуальность способна подчинять себе воображение людей, а системы представления являются их средством существования в пространстве потоков и вневременно́м времени. С одной стороны, доминантные функции и ценности общества организованы в одновременности, без какой-либо продолжительности, т. е. в потоках информации, избегающих опыта, воплощенного во всем локальном. С другой стороны, доминантные ценности и интересы конструируются безотносительно к прошлому или будущему, во вневременно́м ландшафте компьютерных сетей и электронных средств коммуникаций, где все выражения или мгновенны, или лишены предсказуемой последовательности. Все выражения из всех времен и всех пространств смешиваются в одном и том же гипертексте, постоянно реорганизуемом и доступном в любое время и откуда угодно, в зависимости от интересов

отправителей и склонностей получателей. Эта виртуальность есть наша реальность вследствие того, что именно в этом поле вневременных, лишенных места символических систем мы конструируем категории и вызываем образы, формирующие поведение, запускающие политический процесс, вызывающие сны и рождающие кошмары.

Эта структура, которую я называю *сетевым обществом,* потому что оно создано сетями производства, власти и опыта, которые образуют культуру виртуальности в глобальных потоках, пересекающих время и пространство, есть новая социальная структура информационной эпохи. Не все социальные измерения и институты следуют логике сетевого общества, подобно тому как индустриальные общества в течение долгого времени включали многочисленные предындустриальные формы человеческого существования. Но все общества информационной эпохи действительно пронизаны – с различной интенсивностью – повсеместной логикой сетевого общества, чья динамичная экспансия постепенно абсорбирует и подчиняет предсуществовавшие социальные формы.

Сетевое общество, как и любая другая социальная структура, не лишено противоречий, социальных конфликтов и вызовов со стороны альтернативных форм общественной организации. Но эти вызовы порождены характеристиками сетевого общества и, таким образом, резко отличаются от вызовов индустриальной эры. Соответственно, они воплощаются различными субъектами, даже несмотря на то, что эти субъекты часто работают с историческими материалами, созданными ценностями и организациями, унаследованными от индустриального капитализма и этатизма.

Понимание нашего мира требует одновременного анализа сетевого общества и его конфликтных вызовов. Исторический закон, гласящий, что там, где есть господство, есть и сопротивление, продолжает быть справедливым. Однако для определения того, кто бросает вызов процессу господства, осуществляемого посредством нематериальных (однако могущественных) потоков сетевого общества, необходимо аналитическое усилие.

Новые пути социальных изменений

Социальные вызовы схемам господства в сетевом обществе главным образом принимают форму создания автономных идентичностей (об этом речь идет в томе II английского издания). Эти идентичности являются внешними по отношению к организующим принципам сетевого общества. Вопреки обожествлению технологии, власти потоков и логике рынков, они противостоят их существу, их вере и их наследию. Характерным для социальных движений и культурных проектов, построенных на идентичностях в информационную эпоху, является то, что они возникают не в институтах гражданского общества. Они изначально вводят альтернативную социальную логику, отличную от принципов функциональности, на которых построены доминирующие институты общества. В индустриальную эру рабочее движение неистово сражалось с капиталистами; капитал и труд, однако, разделяли цели и ценности индустриализации – производительность и материальный прогресс – при том, что каждый из них стремился к контролю над его развитием и к большей доле его плодов. В конце концов они заключили общественный договор. В информационную эпоху превалирующая логика доминирующих глобальных сетей настолько повсеместна и столь проникающа, что единственный путь выхода из-под их господства заключается в выходе из

этих сетей и реконструкции смысла на основании совершенно другой системы ценностей и убеждений. Это случай общин идентичности сопротивления, которую я определил выше. Религиозный фундаментализм не отрицает технологию, но помещает ее на службу Божественному закону, которому должны подчиняться все институты и цели, без какого-либо торга. Национализм, локализм, этнический сепаратизм и культурные общины порывают с обществом в целом, выстраивая его институты не снизу вверх, но изнутри вовне, т. е. "те, кто суть мы" против тех, кто к нам не принадлежит.

Даже проактивные движения, которые направлены на трансформацию всей картины социальных отношений между людьми (например, феминизм) или между людьми и природой (например, инвайронментализм) начинаются с отрицания основных принципов, на которых построены наши общества: патриархальность, продуктивизм. Естественно, существуют нюансы всех видов в практике социальных движений, что я пытался прояснить в томе II (см. англ. издание), но их фундаментальной особенностью является то, что принципы самоопределения на уровне источника их существования представляют разрыв с институциализированной социальной логикой. Если бы общественные институты, экономика и культура действительно приняли феминизм и инвайронментализм, они были бы существенным образом трансформированы. Одним словом, это была бы революция.

Сила социальных движений, основанных на идентичности, заключается в их автономии от институтов государства, логики капитала и искуса технологии. Их очень трудно инкорпорировать, хотя, безусловно, некоторые из их участников могут быть инкорпорированы. Даже когда они терпят поражение, их сопротивление и проекты накладывают свой отпечаток на общество и изменяют его, как мне удалось показать в ряде избранных случаев, представленных в томе II английского издания. Общества информационной эпохи не могут быть сведены к структуре и динамике сетевого общества. Изучая наш мир, я нашел, что наши общества образованы взаимодействием между сетью и "Я", между сетевым обществом и властью идентичности.

Однако фундаментальная проблема, поднимаемая процессом таких социальных изменений, которые являются внешними по отношению к институтам и ценностям общества как такового, заключается в том, что они могут скорее фрагментировать, нежели реконструировать общество. Вместо трансформации институтов у нас будут общины всех сортов. Мы станем свидетелями того, что вместо социальных классов возникнут племена. И вместо конфликтных взаимодействий между функциями пространства потоков и смыслом пространства мест мы сможем наблюдать, как господствующие мировые элиты окапываются в нематериальных дворцах, созданных из коммуникационных сетей и информационных потоков. В то же время опыт людей будет ограничиваться многочисленными сегрегированными локальностями, подчиненными в их существовании и фрагментированными в их сознании. Не имея Зимнего дворца как цели захвата, взрывы протеста будут просто схлопываться, трансформируясь в повседневное бессмысленное насилие.

Реконструкция институтов общества культурными социальными движениями, подчинение технологии контролю человеческих нужд и желаний, по-видимому, потребуют долгого пути от общин, созданных на идентичности сопротивления, к высотам идентичностей новых проектов, выросших на ценностях этих общин.

Примерами подобных процессов в современных социальных движениях и политике являются создание новых эгалитарных семей, широкое распространение концепции ус-

тойчивого развития, включающей межпоколенческую солидарность в новую модель экономического роста, и всеобщая мобилизация на защиту прав человека всегда, когда эта защита требуется. Для того чтобы произошел переход от идентичности сопротивления к идентичности проекта, должна возникнуть новая политика. Это будет культурная политика, начинающаяся с той предпосылки, что информационная политика проводится главным образом в пространстве средств коммуникаций и воюет символами, но при этом связана с ценностями и проблемами, возникающими из жизненного опыта людей в информационную эпоху.

По ту сторону нашего тысячелетия

В ходе повествования этой книги я твердо отказывался увлекаться футурологией. Я пытался оставаться возможно ближе к наблюдению за информационной эпохой в том виде, в каком она сложилась на последнем витке XX в. В заключение этой книги, с благословения читателя, я хотел бы в нескольких абзацах обозначить некоторые тенденции, которые могут определить формирование общества в начале XXI в. Когда Вы будете читать эти строки, до конца столетия останется максимум два года (или он уже наступит). Таким образом, написанное мною вряд ли может быть определено как футурология. Скорее, это попытка внести динамическое перспективное измерение в данный синтез находок и гипотез.

Информационно-технологическая революция выявит свой преобразовательный потенциал. XXI столетие будет отмечено завершением глобальных информационных супермагистралей, мобильной телекоммуникацией и вычислительной мощью, децентрализующими власть информации, осуществляя надежды, возлагавшиеся на мультимедиа, увеличивая удовольствие от интерактивных коммуникаций. К тому же это будет век полного расцвета генетической революции. Впервые человек проникнет в секреты жизни и будет способен производить значительные манипуляции с живой материей. Несмотря на то, что это повлечет за собой ожесточенные споры относительно последствий такой возможности для общества и окружающей среды, открывающиеся для нас возможности действительно будут экстраординарными. Использованная разумным образом генетическая революция может исцелять, бороться с загрязнением, улучшать жизнь и сокращать время и усилия, затрачиваемые на выживание, предоставляя нам, таким образом, шанс исследовать почти совершенно неизвестные пределы духовности. Однако, если мы сделаем те же ошибки, что были сделаны в XX столетии, используя технологию и индустриализацию для уничтожения друг друга в ужасающих войнах, то с нашей новой технологической силой мы легко можем покончить с жизнью на всей планете. Оказалось достаточно легким предотвратить ядерный холокост с помощью централизованного контроля ядерной энергии и оружия. Однако новые генетические технологии всепроникающи, их мутационные воздействия контролируются не полностью, а институциональный контроль над ними значительно более децентрализован. Для предотвращения негативных последствий биологической революции нам нужны не только ответственные правительства, но и ответственное образованное общество. Путь, которым мы пойдем, зависит от социальных институтов, от человеческих ценностей, от сознательности новых социальных акторов и

их решимости формировать и контролировать свою собственную судьбу. Позвольте мне вкратце рассмотреть эти перспективы, отмечая некоторые наиболее значительные события в экономике, политике и культуре.

Созревание информациональной экономики, диффузия и надлежащее использование информационной технологии как системы, по всей вероятности, освободят производительный потенциал этой технологической революции. Это станет видно по изменениям в статистике, когда категории и процедуры XX в., уже очевидно неадекватные, будут заменены новыми концепциями, дающими возможность измерять новую экономику. Без сомнения, XXI в. будет свидетелем роста экстраординарной по историческим стандартам системы производства. Человеческий труд будет производить больше и лучше при значительно меньших усилиях. Умственный труд заменит физические усилия в большинстве производственных секторов экономики. Однако доля этого богатства, достающаяся индивидам, будет зависеть от их доступа к образованию, а обществу в целом – от его социальной организации, политической системы и политических курсов.

Глобальная экономика в XXI в. будет расширяться, используя значительное увеличение мощности телекоммуникаций и обработки информации. Она проникнет во все страны, на все территории, во все культуры, во все коммуникационные потоки и во все финансовые сети, неустанно просматривая планету в поисках новых возможностей извлечения прибыли. Но она будет это делать избирательно, соединяя значимые сегменты и пренебрегая местностями и людьми, которые уже исчерпали свой потенциал или не представляют интереса в данный момент. Территориальное неравенство производства приведет к экстраординарной географии дифференцированного производства ценностей, которая резко разделит страны, регионы и метрополии. Значимые местности и люди будут обнаруживаться повсюду, даже в Сахаре (как я показал в III томе английского издания). Но отключенные территории и люди также могут быть найдены повсюду, хотя и в других пропорциях. Планета сегментируется на отчетливо различные пространства, определенные различными временны́ми режимами.

От исключенных сегментов человечества можно ожидать две различные реакции. С одной стороны, будет резкий рост деятельности, которую я назвал "перверсивная связь", т. е. игры в глобальный капитализм по другим правилам. Глобальная криминальная экономика, чей профиль и динамику я пытался обрисовать в главе 3 тома III английского издания, станет фундаментальной чертой XXI в. Ее экономическое, политическое и культурное влияние будет проникать во все сферы жизни. Проблема заключается не в том, будут ли способны наши общества удалить криминальные сети, но скорее в том, прекратят или нет криминальные сети контролировать значительную долю экономики, наших институтов и нашей повседневной жизни.

Есть и другая реакция на социальные исключения и экономическую незначимость, которая, как я убежден, будет играть существенную роль в XXI в.: исключение исключителей исключенными. Вследствие того что весь мир согласно логике сетевого общества переплетен в основных структурах жизни и в будущем будет переплетен еще сильнее, мирный уход не будет выбором этих людей и государств. Он принимает и будет принимать форму фундаменталистского утверждения альтернативного набора ценностей и принципов существования, при котором невозможно никакое сосуществование с системой зла, приносящей столько ущерба жизни людей. Как я писал, бравые бойцы движения

"Талибан" избивают на улицах Кабула женщин, одежда которых не соответствует религиозным требованиям. Это не соответствует гуманистическим учениям ислама. Однако, как было проанализировано в томе II английского издания, наблюдается взрыв фундаменталистских движений, которые берут Коран, Библию или любой другой священный текст для интерпретации и использования его в качестве знамени своего отчаяния и оружия своего гнева. Различного рода фундаментализмы, происходящие из различных источников, будут представлять самый бескомпромиссный вызов одностороннему господству информационального глобального капитализма. Их потенциальный доступ к оружию массового уничтожения бросает гигантскую тень на оптимистические перспективы информационной эпохи.

Выживут нации-государства, но не их суверенитет. Они будут связаны друг с другом в многосторонних сетях с изменчивой геометрией обязательств, ответственности, союзов и субординации. Наиболее примечательной многосторонней конструкцией будет Европейский Союз, соединяющий технологические и экономические ресурсы большинства, но не всех европейских стран: Россия, скорее всего, будет оставлена за бортом из-за исторических страхов Запада, а Швейцарии нужно быть вне границ для того, чтобы сохранить свою должность мирового банкира. Но в настоящий момент Европейский Союз не содержит в себе исторического проекта построения европейского общества. В сущности, это защитная конструкция европейской цивилизации, необходимая для того, чтобы избежать роли экономической колонии азиатов и американцев. Европейские нации-государства сохранятся и будут бесконечно торговаться за свои индивидуальные интересы в рамках европейских институтов, в которых они нуждаются, но которые, несмотря на свою федералистскую риторику, ни европейцы, ни их правительства не будут взращивать. Неофициальный гимн Европы ("Ода к Радости" Бетховена) универсален, но его германский акцент может стать все более и более заметным.

Глобальная экономика будет управляться набором многосторонних институтов, связанных друг с другом. Ядром этой сети является "большая семерка", возможно, с некоторыми дополнительными членами и своими исполнительными органами, Международным валютным фондом и Всемирным банком, наделенными правами регулирования и вмешательства от имени основных законов глобального капитализма. Технократы и бюрократы этих и подобных им международных экономических институтов добавят свою собственную дозу неолиберальной идеологии и профессиональной экспертизы в осуществление их широкого мандата. Неформальные собрания, такие, как встречи в Давосе или их эквиваленты, будут помогать создавать культурные/личностные скрепы в глобальной элите.

Глобальная геополитика также будет регулироваться принципом многосторонности, когда Объединенные Нации и региональные международные институты АСЕАН, ОЕА или OAU будут играть все возрастающую роль в управлении международными или даже национальными конфликтами. Для приведения в исполнение своих решений они все больше будут использовать союзы, созданные для безопасности их членов, такие, как НАТО. В случае необходимости будут создаваться *ad hoc* международные полицейские силы для вмешательства в дела проблемных регионов. Например, осенью 1996 г. администрация Клинтона предложила нескольким африканским государствам и Организации африканского единства создание африканских сил быстрого реагирования, подключенных к ООН, вооруженных и обученных США и финансируемых США, Европейским Союзом и Японией.

Это предложение не было осуществлено, однако оно может быть характерной моделью будущих международных армий, готовых сохранять мир в глобальных сетях и их составляющих частях и/или предотвращать геноциды, подобные руандийскому: в этой двойственной роли международного вмешательства заключается двойственность принципа многосторонности.

Среди вопросов глобальной безопасности, по всей видимости, будут доминировать три основные проблемы, если анализ, проведенный в данной книге, окажется верным. Первая из них – это возрастающее напряжение в зоне Тихого океана, по мере того как Китай утверждает свою глобальную мощь, Япония входит в следующий виток национальной паранойи, а Корея, Индонезия и Индия реагируют и на то, и на другое.

Вторая – это возрождение могущества России не только как ядерной сверхдержавы, но и как сильной нации, не желающей более терпеть унижения. Условия, при которых посткоммунистическая Россия будет или не будет включена в многостороннюю систему глобального управления, определят будущую геометрию границ военных союзов. Третья проблема является, вероятно, самой решающей из всех, и, по всей видимости, обусловит безопасность для мира в целом на долгое время. Она связана с новыми формами ведения военных действий, которые будут использоваться индивидами, организациями и государствами, сильными в своих убеждениях, слабыми в своих военных средствах, но способными находить доступ к новым технологиям разрушения, а также уязвимые места наших обществ. Криминальные банды также могут прибегнуть к конфронтации с высокой интенсивностью, когда они не видят другого выбора, что пережила Колумбия в 1990-х годах. Глобальный или локальный терроризм повсеместно рассматривается как основная угроза конца этого тысячелетия. Но я полагаю, что это только умеренное начало. Возрастающая технологическая изощренность задает два пути, ведущих к беспредельному террору: с одной стороны, небольшая целеустремленная группа, хорошо финансируемая и информированная, может опустошать целые города или ударить в нервные центры нашего существования; с другой стороны, инфраструктура нашей повседневной жизни – от энергии до транспорта и водопровода – стала настолько сложной и запутанной, что ее уязвимость возросла экспоненциально. В то время как новые технологии помогают системам безопасности, они также делают нашу повседневную жизнь все более подверженной внешним воздействиям. Цена возрастающей защиты – это жизнь в системе электронных замков, сигнализаций и *on-line* полицейских патрулей. Это также будет означать рост страха. Возможно, он не отличается от опыта большинства детей в истории. Это также является мерой относительности человеческого прогресса.

В геополитике все больше будет доминировать фундаментальное противоречие между многосторонностью процесса принятия решений и односторонностью военного осуществления этих решений. Это происходит потому, что после распада Советского Союза ввиду технологической отсталости новой России Соединенные Штаты являются и будут являться в предсказуемом будущем единственной военной сверхдержавой. Таким образом, большинство решений, затрагивающих безопасность, должны осуществляться или поддерживаться Соединенными Штатами, для того чтобы быть действительно эффективными и заслуживающими доверия. Европейский Союз, несмотря на все свое возмущение, явно продемонстрировал свою операциональную неспособность в неправильных действиях во время абсурдной, безжалостной боснийской войны, которую потребова-

лось останавливать (и заниматься предварительным послевоенным устройством) в Дэйтоне, штат Огайо. Германии запрещено Конституцией посылать боевые части за границу, и я сомневаюсь, что ее граждане будут терпеть иной подход в течение долгого времени. Япония запретила самой себе создание армии, и пацифистские чувства в стране распространяются глубже, чем поддержка ультранационалистических провокаций. За пределами круга стран ОЭСР только Китай и Индия могут обладать достаточной технологической и военной мощью для того, чтобы получить доступ к мировой власти в предсказуемом будущем, но, естественно, не настолько достаточной, чтобы соответствовать Соединенным Штатам или даже России. Таким образом, исключая маловероятную гипотезу неожиданного наращивания Китаем своей военной мощи, для которого у Китая просто нет технологической возможности, в мире остается одна сверхдержава – Соединенные Штаты. В таких условиях различные военные союзы должны будут опираться на американские силы. Однако США обременены такими глубокими внутренними социальными проблемами, что, безусловно, не будут иметь ни средств, ни политической поддержки для использования такой силы, если безопасность их граждан не находится под прямой угрозой, что несколько раз в 1990-х годах обнаруживали американские президенты. Поскольку холодная война забыта, никакой убедительный эквивалент "новой холодной войны" не маячит на горизонте. Единственный способ для Америки сохранить свой военный статус – ссудить свои силы глобальной системе безопасности, при этом чтобы другие страны платили за это. Это предельный изгиб (twist) принципа многосторонности и наиболее яркая иллюстрация потери суверенитета нации-государства.

Однако государство не исчезает. В информационную эпоху оно просто понижается в статусе. Оно множится в форме местных и региональных правительств, которые покрывают мир мозаикой своих проектов, создают свои электораты и ведут переговоры с национальными правительствами, мультинациональными корпорациями и международными агентствами. Эра глобализации экономики есть также эра локализации политики. То, чего недостает местным и региональным правительствам во власти и ресурсах, они восполняют гибкостью и сетевой деятельностью. Последние являются единственным соответствием, если таковое существует, динамизму глобальных сетей благ и информации.

Что же касается людей, они есть и будут все более и более удалены от коридоров власти и разочарованы в разрушающихся институтах гражданского общества. Они будут все более индивидуальны в своем труде и жизни, конструируя собственный смысл на основе своего опыта и, если они удачливы, реконструируя свою семью – их скалу в этом бурлящем океане неизвестных течений и неконтролируемых сетей. В случае коллективных угроз они будут строить общие убежища, откуда пророки смогут провозглашать пришествие новых богов.

XXI век не будет темным веком. Также не принесет он большинству людей щедрот, обещанных самой экстраординарной технологической революцией в истории. Скорее всего, он может быть охарактеризован как информированная неразбериха.

Что делать?

Каждый раз, когда интеллектуал пытался ответить на этот вопрос и серьезно применить ответ, следовала катастрофа. Именно так обстояло в случае с неким Ульяновым в 1902 г. Таким образом, не претендуя на то, что могу сравнивать себя с ним, буду воздерживаться от предложения любого лекарства от болезней нашего мира. Но так как я озабочен тем, что я видел в моем путешествии по этому раннему ландшафту информационной эпохи, я хотел бы объяснить мою воздержанность, говоря от первого лица, но думая о моем поколении и моей политической культуре.

Я пришел из времени и традиций левого фланга индустриальной эры, одержимый идеей, написанной на гробнице Маркса в Хайгете, его (и Энгельса) 11-м тезисом на Фейербаха. Преобразующее политическое действие было конечной целью действительно значимого интеллектуального усилия. Я до сих пор верю, что эта установка содержит значительную долю великодушия и, безусловно, менее эгоистична, чем нормальное деланье бюрократических академических карьер, не возмущаемое трудом людей всего мира. И в целом я не думаю, что деление на правых и левых интеллектуалов и социальных ученых даст значительные различия в качестве учености этих двух групп. В конце концов, консервативные интеллектуалы так же участвуют в политическом действии, как и левые, часто проявляя малую терпимость по отношению к своим врагам. Таким образом, проблема не в том, что политические убеждения уменьшают интеллектуальную креативность. Многие из нас в течение долгих лет научились жить с напряжением и противоречием между тем, что мы открыли, и тем, что мы хотели бы видеть случившимся. Я рассматриваю социальное действие и политические проекты неотъемлемыми для модернизации общества, которое явно нуждается в переменах и надежде. И я надеюсь, что эта книга, поднимая некоторые вопросы и предоставляя эмпирические и теоретические элементы для их рассмотрения, может внести свой вклад в информированное социальное действие в целях социального изменения. В этом смысле я не являюсь и не хочу быть нейтральным, отгородившимся наблюдателем человеческой драмы.

Однако я видел так много введенных в заблуждение жертв, так много тупиков, порожденных идеологией, и такие ужасы, вызванные искусственными эдемами догматической политики, что я хочу привить здоровую реакцию против попыток формировать политическую практику в соответствии с социальной теорией или с идеологией. Теория и исследования вообще, так же как и в этой книге, должны быть рассмотрены как средства для понимания нашего мира и судимы исключительно за свою точность, строгость и релевантность. То, как и для какой цели эти орудия используются, должно быть исключительной прерогативой самих социальных акторов, в специфических социальных контекстах и от имени их ценностей и интересов. Довольно метаполитики, довольно "maîtres a penser", довольно интеллектуалов, претендующих на роль таковых. Наиболее фундаментальное политическое освобождение состоит в освобождении самих себя от некритической приверженности теоретическим или идеологическим схемам, в конструировании своей практики на основе своего опыта, используя любую доступную информацию или анализ из множества источников. В XX в. философы пытались изменить мир. В XXI в.

настало время интерпретировать его по-другому. Отсюда моя бдительность, которая не есть безразличие к миру, обеспокоенному тем, что он сам обещает в будущем.

Финал

Обещанием информационной эпохи является освобождение беспрецедентной производительной возможности силой разума. Я думаю – следовательно, я произвожу. Поступая таким образом, мы будем иметь досуг для экспериментов с духовностью и возможность примирения с природой, не жертвуя материальным благосостоянием наших детей. Мечта Просвещения – что разум и наука решат проблемы человечества – в пределах досягаемости. Однако существует экстраординарный разрыв между нашей технологической переразвитостью и нашей социальной недоразвитостью. Наши экономика, общество и культура построены на интересах, ценностях, институтах и системах представлений, которые в общем ограничивают коллективную креативность, конфискуют плоды информационной технологии и отклоняют нашу энергию в русло самоуничтожающей конфронтации. Такое положение вещей не должно существовать. Не существует извечного зла в природе человека. Не существует ничего такого, что не может быть изменено сознательным целенаправленным социальным действием, снабженным информацией и поддержанным легитимностью. Если люди информированы, активны и общаются в масштабах всего мира; если бизнес принимает на себя свою социальную ответственность; если средства массовой информации становятся вестниками, а не вестью; если политические деятели противодействуют цинизму и восстанавливают веру в демократию; если культура реконструируется из опыта; если человек ощущает свою солидарность со всем сущим на Земле; если мы утверждаем межпоколенческую солидарность, живя в гармонии с природой; если мы отправляемся в исследование нашего внутреннего "Я", установив мир между собой – если все это стало возможным благодаря нашим информированным сознательным коллективным решениям, пока еще есть для этого время, может быть, тогда мы сможем, наконец, жить и давать жить другим, любить и быть любимыми.

Библиография

Афанасьев В.Г. (1972) Научно-техническая революция, управление, образование. М.: Наука.

Голланд Е. Б. (1991) Научно-технический прогресс как основа ускорения развития народного хозяйства. Новосибирск: Наука.

Гранберг А. (1993) Политика и ученые, которые занимаются ею по долгу службы//ЭКО. № 4.

Денисова Л.И. (1995) Фондовый рынок и иностранные инвестиции//ЭКО. № 4: 65–73.

Дряхлов Н.И. и др. (1972) Научно-техническая революция и общество. М.: Наука.

Казанцев С. (1991) Оценка экономического эффекта НТП в системе централизованного управления научно-техническим прогрессом//Технологический прогресс и экономическое развитие/Под ред. Голанд Е. и Рыбакова Т. Новосибирск: Наука.

Кара-Мурза А.А., Поляков Л.В. (1994) Реформатор. Опыт аналитической антологии. Москва: Институт философии РАН, Флора.

Ковалева Г. (1995) Сибирь на мировом рынке: текущий обзор внешней торговли, Новосибирск: Институт экономики и промышленного производства, Сибирское отд. РАН (отчет об исследовании).

Крюков В. (1994) Полные канистры и пустые карманы//ЭКО. № 1: 53–62.

Кулешов В.И. (1994) Переходная экономика: пройденные этапы, наметившиеся тенденции//ЭКО. № 12: 54–63.

Курьеров В.Г. (1994) Экономика России: общие тенденции//ЭКО. № 5: 2–7;

— (1995a) Внешнеэкономические связи//ЭКО. № 3: 77–98;

— (1995b) Внешнеэкономические связи//ЭКО. № 9: 51–75.

Салмин А. М. (1992) СНГ: состояние и перспективы развития. Москва: Фонд Горбачева.

Старовойтова Г. (1994) Лекция в Центре славянских и восточно-европейских исследований Университета в Беркли. Февраль. (Заметки Э. Киселевой.)

Ханин Г.И. (1991) Динамика экономического развития СССР. Новосибирск: Наука;

— (1994) Начало краха//ЭКО. № 7.

Abegglen, J.C. and Stalk, G. (1985) Kaisha: The Japanese Corporation, New York: Basic Books.
Abolaffia, Michael Y. and Biggart, Nicole W. (1991) "Competition and markets: an institutional perspective." In Amitai Etzioni and Paul R. Lawrence (eds), Soñio-economics: Towards a New Synthesis, Armonk, NY: M.E. Sharpe.pp.211–31.
Adam, Barbara (1990) Time and Social Theory, Cambridge: Polity Press.
Adier, Glenn and Suarez, Doris (1993) Union Voices: Labor's Responses to Crisis, Albany, NY: State University of New York Press.
Adier, Paul S. (1992) Technology and the Future of Work, New York: Oxford University Press.
African Development Bank (1990) The Social Dimensions of Adjustment in Africa: A Policy Agenda, Washington D.C.: World Bank.
Agamirzian, I. (1991) Computing in the USSR//BYTE. April.
Aganbegyan, A. (1988) The Economic Challenge of Perestroika. Bloomington, Ind.: Indiana University Press;
— (1989) Inside Perestroika: The Future of the Soviet Economy. N. Y: Harper and Row.
Agence de l'Informatique (1986) L'Etat d'informatisation de la France, Paris: Economica.
Aglietta, Michel (1976) Régulation el crise du capitalisme: l'expérience des Elats-Unis, Paris: Calmann–Levy.
Alexander, A.J. (1990) The Conversion of the Soviet Defense Industry. Santa Monica, CA: Rand Corporation.
Allien, G.C. (1981a) The Japanese Economy, New York: St Martin's Press;
— (1981b) A Short Economic History of Modern Japan, London: Macmillan.
Alien, Jane E. (1995) "New computers may use DNA instead of chips." San Francisco Chronicle, May 13: B2.
Alvarez Gonzalez, M.I. (1993) La reconversion del complejo industrial-militar sovietico/ Unpublished thesis. Madrid: Universidad Autonoma de Madrid, Departamento de Estructura Economica.
Alvarado, Manuel (ed.) (1988) Video World-wide, London and Paris: John Libbey.
Amman, R. and Cooper, J. (1986) Technical Progress and Soviet Economic Development. Oxford: Blackwell.
Amin, Ash and Robins, Kevin (1991) "These are not Marshallian times." In Roberto Camagni (ed.) Innovation Networks: Spatial Perspectives, London: Belhaven Press, pp. 105–20.
Amsdem, Alice (1979) "Taiwan's economic history: a case étatisme and a challenge to dependency theory," Modern China, 5(3): 341–80;
— (1985) "The state and Taiwan's economic development." In Peter B. Evans, Dietrich Rueschemeyer and Theda Skocpol (eds), Bringing the State Back in, Cambridge: Cambridge University Press;
— (1989) Asia's Next Giant: South Korea and Late Industrialization, New York: Oxford University Press;
— (1992) "A theory of government intervention in late industrialization." In Louis Putterman and Dietrich Rueschemeyer (eds), State and Market in Development: Synergy or Rivalry? Boulder, CO: Lynne Rienner.
Anderson, A.E. (1985) Creativity and Regional Development, Laxenburg: International Institute for Applied Systems Analysis, Working Paper 85/14.

Andrew, Ch. and Gordievsky, O. (1990) KGB: the Inside Story of its Foreign Operation from Lenin to Gorbachev. L.: Hodder and Stoungton.
Andrieu, Michel, Michalski, Wolfgang and Stevens, Barrie (eds) (1992) Long-term Prospects for the World Economy, Paris: OECD.
Anisimov, Evgenii (1993) The Reforms of Peter the Great: Progress Through Coercion in Russia, Armonk, NY: M.E. Sharpe.
Antonov-Ovseyenko, A. (1981) The Time of Stalin. N.Y.: Harper and Row.
Aoki, Masahiko (1988) Information, incentives, and bargaining in the Japanese economy, Cambridge: Cambridge University Press.
Aoyama, Yuko (1995 in progress) "Locational strategies of Japanese multinational corporations in electronics," University of California, PhD dissertation in city and regional planning.
Appelbaum, Eileen (1984) Technology and the Redesign of Work in the Insurance Industry, Research Report, Stanford, CA: Stanford University Institute of Research on Educational Finance and Governance;
— and Schettkat, Ronald (eds) (1990) Labor Markets, Adjustments to Structural Change and Technological Progress, New York: Praeger.
Appelbaum, Richard P. and Henderson, Jeffrey (eds) (1992) States and Development in the Asian Pacific Rim, London: Sage.
Arancibia, Sergio (1988) Dependencia y deuda externa, Lima: Taller Popular.
Aries, Philippe (1977) L'homme devant la mart, Paris: Seuil; (1983) Images de l'homme devant la wort, Paris: Seuil.
Armstrong, David (1994) "Computer sex: log on; talk dirty; get off." San Francisco Examiner, April 10.
Aron, Raymond (1963) Dix-huit leçons sur la société induslrielle, Paris: Idées-Gallimard.
Aronowitz, Stanley and Di Fazio, Williams (1994) The Jobless Future, Minneapolis: University of Minnesota.
Arrieta, Carlos G. et al. (1991) Narcotrafico en Colombia. Dimensiones politicas, economicas, juridicas e internacionales, Bogota: Tercer Mundo Editores.
Arthur, Brian (1985) Industry Location and the Economics of Agglomeration: Why a Silicon Valley? Stanford, CA: Stanford University Center for Economic Policy Research, Working Paper;
— (1986) Industry Location Patterns and the Importance of History, Stanford, CA: Stanford University Food Research Institute, Research Paper;
— (1989) "Competing technologies, increasing returns, and lock-in by historical events." Economic Journal, 99 (March): 116–31.
Ashton, Thomas S. (1948) The Industrial Revolution, 1760–1830, Oxford: Oxford University Press.
Asian Money, Asian Issuers & Capital Markets Supplement (1993/1994) "Derivatives: making more room to manoeuvre," Dec.–Jan.: 30–2.
Aslund, Anders (1989) Gorbachev's Struggle for Economic Reform. Ithacca, NY: Comell University Press;
— (1995) How Russia Became a Market Economy, Washington D.C.: Brookings Institution.
Audigier, P. (1989) Le poids des dépenses de defense sur l'économie soviétique. Défense Nationale.

Aydalot, Philippe (1985) "L'aptitude des milieux locaux a promouvoir innovation technologique," communication au symposium Nouvelles technologies et regions en crise. Association de science régionale de langue française, Brussels, April 22–23.

Aznar, Guy (1993) Travailler mains pour travailler tous, Paris: Syros.

Baghwati, J. and Srinivasan, T.M. (1993) Indian Economic Reforms, New Delhi: Ministry of Finance.

Bailey, Paul, Parisotto, Aurelio and Renshaw, Geoffrey (eds) (1993) Multinationals and Employment: The Global Economy of the 1990s, Geneva: International Labour Organization.

Baker, Hugh (1979) Chinese Family and Kinship, New York: Columbia University Press.

Balaji, R. (1994) "The formation and structure of the high technology industrial complex in Bangalore, India," Berkeley, CA: University of California, PhD dissertation in City and Regional Planning (in progress).

Baldwin-Evans, Martin and Schain, Martin (eds) (1995) The Politics of Immigration in Western Europe, London: Frank Cass.

Ball-Rokeach, Sandra J. and Cantor, Muriel (eds) (1986) Media, Audience and Social Structure, Beverly Hills, CA: Sage.

Banegas, Jesus (ed.) (1993) La industria de la información. Situación actual y perspectivas, Madrid: Fundesco.

Bar, François (1990) Configuring the Telecommunications Infrastructure for the Computer Age: The Economics of Network Control, Berkeley, CA: University of California, PhD dissertation;

— (1992) "Network flexibility: a new challenge for telecom policy." Communications and Strategies, special issue, June: 111–22;

— and Borrus, M. (1993) The Future of Networking, Berkeley, CA: University of California, BRIE Working Paper;

— and — with Coriat, Benjamin (1991) Information Networks and Competitive Advantage: Issues for Government Policy and Corporate Strategy Development, Brussels: Commission of European Communities, DGIII–BRIE–OECD Research Program.

Baran, Barbara (1985) "Office automation and women's work: the technological transformation of the insurance industry." In Manuel Castells (ed.), High Technology, Space, and Society, Beverly Hills, CA: Sage, pp. 143–71;

— (1989) Technological Innovation and Deregulation: The Transformation of the Labor Process in the Insurance Industry, Berkeley, CA: University of California, PhD dissertation in City and Regional Planning.

Baranano, Ana M. (1994) "La empresa española en los programas europeos de cooperación tecnológica," Madrid: Universidad Autonoma de Madrid, unpublished doctoral thesis in Business Economics.

Barglow, Raymond (1994) The Crisis of the Self in the Age of Information: Computers, Dolphins, and Dreams, London: Routledge.

Barthes, Roland (1978) Leçon inaugurate de la chaire de sémiologie liltéraire du Collége de France, prononcée le 7 Janvier 1977, Paris: Seuil.

Bassalla, George (1988) The Evolution of Technology, Cambridge: Cambridge University Press.

Batty, Michael and Barr, Bob (1994) "The electronic frontier: exploring and mapping cyberspace", Futures, 26(7): 699–712.

Baudrillard, Jean (1972) Pour une critique de l'économie politique du signe, Paris: Gallimard;
— (1991) La Guerre du Golfe n'a pas eu lieu, Paris: Fayard.
Baumgartner, Peter and Payr, Sabine (eds) (1995) Speaking Minds: Interviews with Twenty Eminent Cognitive Scientists, Princeton, NJ: Princeton University Press.
Baumol, WJ., Blackman S.A.B. and Wolf, E.N. (1989) Productivity and American Leadership: The Long View, Cambridge, MA: MIT Press.
Bayart, Jean-François (1992) The State in Africa: The Politics of the Belly, London: Longman.
Beasley, W.G. (1990) The Rise of Modern Japan, London: Weidenfeld & Nicolson.
Bedi, Hari (1991) Understanding the Asian Manager, Sydney: Alien & Unwin.
Bedoui, Mongi (1995) Bibliographie sur l'exclusion dans les pays arabes du Mahgreb el du Machreq, Geneva: International Institute of Labour Studies, Discussion paper 80/1995.
Bell, Daniel (1976) The Coming of Post-industrial Society: A Venture in Social Forecasting, New York: Basic Books. (First published 1973.)
Belussi, Fiorenza (1992) "La flessibilita si fa gerarchia: la Benetton." In F. Belussi (ed.), Nuovi Modelli d'Impresa, Gerarchie Organizzative e Imprese Rete, Milan: Franco Angeli.
Bendixon, Terence (1991) "El transporte urbano." In Jordi Borja et al., pp 427–53. Las grandes ciudades en la decada de los noventa, Madrid: Editorial Sistema.
Beniger, James R. (1986) The Control Revolution: Technological and Economic Origins of the Information Society, Cambridge, MA: Harvard University Press.
Bennett, A. (1990) The Death of Organization Man, New York: William Morrow.
Benson, Rod (1994) "Telecommunications and society: a review on the research literature on computer-mediated communication," Berkeley, CA: University of California, Berkeley Roundtable on the International Economy, Compuscript.
Benveniste, Guy (1994) Twenty-first Century Organization: Analyzing Current Trends, Imagining the Future, San Francisco, CA:Jossey Bass.
Berger, J. (1984) And Our Faces, My Heart, Brief as Photos, London: Writers & Readers.
Berger, Peter (1987) The Capitalist Revolution, London: Wildwood.
Berger, Peter and Hsiao, M. (eds) (1988) In Search of an East Asian Development Model, New Brunswick, NJ: Transaction Books.
Bergson, A. (1978) Productivity and the Social System: the USSRand the West. Cambridge, MA: Harvard University Press.
Bergsten, C. Fred and Noland, Marcus (eds) (1993) Pacific Dynamism and the International Economic System, Washington D.C.: Institute for International Economics.
Berliner, J.S. (1986) The Innovation Decision in Soviet Industry. Cambridge, MA: MIT Press.
Bernstein, Michael A. and Adier, David E. (1994) Understanding American Economic Decline, New York: Cambridge University Press.
Bertazzoni, F. et al. (1984) Odissea Informatica. Alle soglie della nuova era: inlinerario nelle societa informatiche, Milan: IstitutoA. Gemelli per I Problemi della Comunicazione, Gruppo Editoriale Jackson.
Bertrand, O. and Noyelle, T.J. (1988) Corporate and Human Resources: Technological Change in Banks and Insurance Companies in Five OECD Countries, Paris, OECD.
Bessant, John (1989) Microelectronics and Change al Work, Geneva: International Labour Organization.
Bettinger, Cass (1991) High Performance in the 1990s: Leading the Strategic and Cultural

Revolution in Banking, Homewood, IL: Business One Irwin.
Bianchi, Patrizio, Carnoy, Martin and Castells, Manuel (1988) Economic Modernization and Technology Policy in the People's Republic of China, Stanford, CA: Stanford University Center for Education Research, Research Monograph.
Bielenski, Harald (ed.) (1994) New Forms of Work and Activity: Survey of Experience at Establishment Level in Eight European Countries, Dublin: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.
Biggart, Nicole Woolsey (1990a) Charismatic Capitalism, Chicago, IL: University of Chicago Press;
— (1990b) "Institutionalized patrimonialism in Korean business." Comparative Social Research, 12: 113–33;
— (1991) "Explaining Asian economic organization: toward a Weberian institutional perspective." Theory and Society, 20: 199–232;
— (1992) "Institutional logic and economic explanation." In Jane Marceau (ed.), Reworking the World: Organizations, Technologies, and Cultures in Comparative Perspective, Berlin: Walter de Gruyter, pp. 29—54;
— and Hamilton, G.G. (1992) "On the limits of a firm-based theory to explain business networks: the western bias of neoclassical economics." In Nitin Nohria and Robert G. Ecckles (eds). Networks and Organizations: Structure, Form, and Action, Boston, MA: Harvard Business School Press.
Bijker, Wiebe E., Hughes, Thomas P. and Pinch, Trevor (eds) (1987) The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology, Cambridge, MA: MIT Press.
Birch, David L. (1987) Job Generation in America, New York: Free Press.
Bird, Jane (1994) "Dial M for multimedia." Management Today, July– 50–3.
Bishop, Jerry E. and Waldholz, Michael (1990) Genome, New York: Simon & Schuster.
Blakely, Edward, Scotchmer, S. and Levine, J. (1988) The Locational and Economic Patterns of California's Biotech Industry, Berkeley, CA: University of California Institute of Urban and Regional Development, Biotech Industry Research Group Report.
Blazejczak, Jurgen, Eber, Georg and Horn, Gustav A. (1990) "Sectoral and macroeconomic impacts of research and development on employment" In Egon Matzner and Michael Wagner (eds), The Employment Impact of New Technology: The Case of West Germany, Aldershot, Hants: Avebury, pp. 221–33.
Bluestone, Barry and Harrison, Bennett (1988) The Great American Job Machine: The Proliferation of Low-wage Employment in the U.S. Economy, New York: Basic Books.
Blumler, Jay G. and Katz, Elihu (eds) (1974) The Uses of Mass Communications, Newport Beach, CA: Sage.
Bofill, Ricardo (1990) Espacio y Vida, Barcelona: Tusquets Editores.
Booker, Ellis (1994) "Interactive TV comes to public broadcasting." Computerworld, 28(3): 59.
Borja, Jordi and Castells, Manuel (1996) The Local and the Global: Cities in the Information Age, report commissioned by the United Nations Habitat Center for Habitat II – United Nations Conference The City Summit, Istanbul, 1996; to be published by Earthscan, London.
Borja, Jordi et al. (eds) (1991) Las grandes ciudades en la decada de los noventa, Madrid: Editorial Sistema.

Borjas, George F., Freeman, Richard B. and Katz, Lawrence F. (1991) On the Labour Market Effects of Immigration and Trade, Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.

Bornstein, Lisa (1993) "Flexible production in the unstable state: the Brazilian information technology industry." Unpublished PhD dissertation, University of California, Berkeley, Department of City and Regional Planning.

Borrus, Michael G. (1988) Competing for Control: America's Stake in Microelectronics, Cambridge, MA: Ballinger;

— and Zysman,John (1992) "Industrial competitiveness and American national security." In W. Sandholtz et al., The Highest Stakes: The Economic Foundations of the Next Security System, New York: Oxford University Press.

Bosch, Gerhard (1995) Flexibility and Work Organization: Report of Expert Working Group, Brussels: European Commission, Directorate General for Employment, Industrial Relations, and Social Affairs;

— Dawkins, Peter and Michon, Francois (eds) (1994) Times Are Changing: Working Time in 14 Industrialised Countries, Geneva: International Labour Organization.

Botein, Michael and Rice, David M. (eds) (1980) Network Television and the Public Interest, Lexington, MA: Lexington Books.

Boureau, Allain et al. (1989) The Culture of Print: Power and the Uses of Print in Early Modern Europe, ed. Roder Chartier, Princeton, NJ: Princeton University Press.

Bouvier, Leon F. and Grant, Lindsay (1994) How Many Americans? Population, Immigration, and the Environment, San Francisco, CA: Sierra Club Books.

Bower, J.L. (1987) When Markets Quake, Boston, MA: Harvard Business School Press.

Boyer, Christine (1994) The City of Collective Memory, Cambridge, MA: MIT Press.

Boyer, Robert (1988a) "Is a new socio-technical system emerging?" Paper prepared for a conference on Structural Change and Labour Market Policy, Var, Gard, 6–9 June;

— (1988b) "Technical change and the theory of regulation." In G. Dosi, et al.. Technical Change and Economic Theory, London: Pinter, pp. 67–94;

— (1990) "Assessing the impact of R&D on employment: puzzle or consensus?" In E. Matzner and M. Wagner (eds), The Employment Impact of New Technology: The Case of West Germany, Aldershot, Hants: Avebury, pp. 234–54;

— (ed.) (1986) Capitalismes fin de siécle, Paris: Presses Universitaires de France.

Boyer, R. and Mistral, J. (1988) "Le bout du tunnel? Strategies conservatrices et nouveau regime d'accumulation," paper delivered at the International Conference on the Theory of Regulation, Barcelona, June 16–18;

— and Ralle, P. (1986a) "Croissances nationales et contrainte extérieure avant et aprés 1973." Economic et société, no. P29;

— and —(1986b) "L'Insertion Internationale conditionne-t-elle les formes nationales d'emploi? Convergences ou differentiations des pays européens." Economic et société, no. P29

Boyett, Joseph H. and Conn, Henry P. (1991) Workplace 2000: The Revolution Reshaping American Business, New York: Dutton.

Braddock, D.J. (1992) "Scientific and technical employment, 1900–2005." Monthly Labor Review, February: 28–41.

Bradford, Colin I. (ed.) (1992) Strategic Options for Latin America in the 1990s, Paris: OECD

Development Center;
— (1994) The New Paradigm of Systemic Competitiveness: Toward More Integrated Policies in Latin America, Paris: OECD Development Center.
Braudel, Fernand (1967) Civilisation matérielle et capitalisme. XVe–XVIIe siécle, Paris: Armand Colin.
Braun, Ernest and Macdonald, Stuart (1982) Revolution in Miniature: The History and Impact of Semiconductor Electronics Re-explored, 2nd edn, Cambridge: Cambridge University Press.
Braverman, Harry (1973) Labor and Monopoly Capital, New York: Monthly Review Press.
Breeden, Richard C. (1993) "The globalization of law and business in the 1990s." Wake Forest Law Review, 28(3): 509–17.
Breslauer, G.W. (1990) Soviet economic reforms since Stalin: ideology, politics, and learning // Soviet Economy. 6(3).
BRIE (1992) Globaliwtion and Production, Berkeley, CA: University of California, BRIE Working Paper 45.
Broad, William J. (1985) Star Warriors, New York: Simon & Schuster.
Brooks, Harvey (1971) "Technology and the ecological crisis," lecture given at Amherst, May 9.
Brown, Richard P.C. (1992) Public Debt and Private Wealth: Debt, Capital Flight and the IMF in Sudan, London: Macmillan.
Brusco, S. (1982) "The Emilian model: productive decentralization and social integration." Cambridge Journal of Economics 6(2): 167—84.
Buitelaar, Wout (ed.) (1988) Technology and Work: Labour Studies in England, Germany and the Netherlands, Aldershot, Hants: Avebury.
Bunker, Ted (1994) "The multimedia infotainment I-way: telephone, cable and media companies are pursuing video-on-demand, interactive education, multimedia politicking, and more." LAN Magazine, 9(10): S24.
Bureau of Labor Statistics (1994) Occupational Projections and Training Data, Statistical and Research Supplement to the 1994–5 Occupational Outlook Handbook, Bulletin 2451, May.
Burlen, Katherine (1972) "La réalisation spatiale du désir et l'image spatial-isée du besoin." Espaces et sociétés, n.5: 145–59.
Bushnell, P. Timothy (1994) The Transformation of the American Manufacturing Paradigm, New York: Garland.
Business Week (1993) "The horizontal corporation." October 28;
— (1993b) "Asia's wealth: special report." November 29;
— (1994a) "The information technology revolution: how digital technology is changing the way we work and live." Special Issue;
— (1994b) "The new face of business." In Special issue on "The Information Revolution," pp. 99ff;
— (1994c) "China: birth of a new economy. "January 31: 42–8;
— (1994d) "Sega: it's blasting beyond games and racing to build a high-tech entertainment empire." February 21: cover story;
— (1994e) "Interactive TV: not ready for prime time." March 14: 30;
— (1994f) "The entertainment economy." March 14: 58–73;

— (1994g) "How the Internet will change the way you do business." November 14;
— (1994h) "Home computers: sales explode as new uses turn PCs into all-purpose information appliances." November 28: 89ff;
— (1995a) "The networked corporation." Special issue;
— (1995b) "Mexico: can it cope?" January 16;
— (1995c) "Software industry." February 27: 78–86;
— (1995d) "Benetton's new age." April 14;
— (1995e) "The gene kings." May 8: 72ff;
— (1995f) "The networked corporation." June 26: 85ff;
— (1996) "Sun's rise."January 22.
Byrne, John H. (1994) "The pain of downsizing." Business Week, May 9.
BYTE (1991) April.
Calderon, Fernando and Dos Santos, Mario (directors) (1989) Hacia un nuevo orden estatal? Democratizacion, modernizacion y aclores socio-politicos, 4 vols, Buenos Aires: CLACSO;
Calderon, Fernando and Dos Santos, Mario (1995) Sociedades sin atajos. Cultura politico y restructuracion económica en America Latina, Buenos Aires: Paidos;
— and Laserna, Roberto (1994) Paradojas de la modernidad. Sociedad y cambios en Bolivia, La Paz: Fundacion Milenio.
Calhoun, Craig (ed.) (1994) Social Theory and the Politics of Identity, Oxford: Blackwell.
Camagni, Roberto (1991) "Local milieu, uncertainty and innovation networks: towards a new dynamic theory of economic space." In Roberto Camagni (ed.), Innovation Networks: Spatial Perspectives, London: Belhaven Press, pp. 121–44.
Campbell, Duncan (1994) "Foreign investment, labor immobility and the quality of employment." International Labour Review, 2: 185–203.
Campo Vidal, Manuel (1996) "La transición audiovisual." Madrid: Antena-3 TV (unpublished).
Campos Alvarez, Tostado (1993) El Fondo Monetario y la dueda extema mexicana, Mexico: Plaza y Valdes Editores.
Canby, E.T. (1962) A History of Electricity, Englewood Cliffs, NJ: Prentice–Hall.
Cappelin, Riccardo (1991) "International networks of cities." In Roberto Camagni (ed.), Innovation Networks: Spatial Perspectives, London: Belhaven Press.
Cappelli, Peter and Rogovsky, Nicolai (1994) "New work systems and skill requirements." International Labour Review, 133(2): 205–20.
Cardoso, Fernando H. (1993) "New North/South relations in the present context: a new dependency?" In Martin Carnoy et al., The New Global Economy in the Information Age, University Park, PA: Penn State University Press, pp. 149–59;
— and Faletto, Enzo (1969) Desarrollo y dependencia en America Latina, Mexico D.F.: Siglo XXI Editores; English trans. in expanded edition, Berkeley, CA: University of California Press, 1979.
Carey, M. And Franklin, J.C. (1991) "Outlook: 1990–2005 industry output and job growth continues slow into next century." Monthly Labor Review, Nov.: 45–60.
Carnoy, Martin (1989) The New Information Technology: International Diffusion and Its Impact on Employment and Skills. A Review of the Literature, Washington D.C.: World Bank, PHREE;
— (1994) Faded Dreams: The Politics and Economics of Race in America, New York:

Cambridge University Press;
— and Castells, Manuel (1996) "Sustainable flexibility: work, family, and society in the information age," Berkeley: University of California, Center for Western European Studies;
— and Fluitman, Fred (1994) "Training and the reduction of unemployment in industrialized countries," Geneva: International Labour Organization, unpublished report.
— and Levin, Henry (1985) Schooling and Work in the Democratic State, Stanford, CA: Stanford University Press;
— Pollack, Seth and Wong, Pia L. (1993a) Labor Institutions and Technological Change: A Framework for Analysis and Review of the Literature, Stanford, CA: Stanford University International Development Education Center, report prepared for the International Labour Organization, Geneva;
— et al. (1993b) The New Global Economy in the Information Age, University Park, PA: Penn State University Press.
Carre, Jean-Jacques, Dubois, Paul and Malinvaud, Edmond (1984) Abrégé de la croissance française: un essai d'analyse économique causale de l'aprés guerre, Paris: Editions du Seuil.
Carrere d'Encausse H. (1978) L'empire éclate. P.: Flammarion;
— (1987) Le grand défi: Bolcheviks et nations, 1917–30. P., Flammarion;
— (1991) La fin de l'empire soviétique: le triomphe des nations. P.: Fayard.
Carver, M. (1980) War since 1945, London: Weidenfeld & Nicolson.
Case, Donald O. (1994) "The social shaping of videotex: how information services for the public have evolved." Journal of the American Society fin-Information Science, 45(7): 483–9.
Castano, Cecilia (1991) La Informatizacion de la banca en España, Madrid: Ministerio de Economia/Universidad Autonoma de Madrid;
— (1994a) Nuevas Tecnologias, Trabajo y Empleo en España, Madrid: Alianza Editorial;
— (1994b) Tecnologia, empleo y trabajo en España, Madrid: Alianza Editorial.
Castells, Manuel (1972) La Question urbaine, Paris: Francois Maspero;
— (1976) "The service economy and the postindustrial society: a socio-logical critique." International Journal of Health Services, 6(4): 595–607;
— (1980) The Economic Crisis and American Society, Princeton, NJ: Princeton University Press, and Oxford: Blackwell;
— (1988a) "The new industrial space: information technology manufacturing and spatial structure in the United States." In G. Sternlieb and J. Hughes (eds), America's New Market Geography: Nation, Region and Metropolis, New Brunswick, NJ: Rutgers University;
— (director) (1988b) The State and Technology Policy: A Comparative Analysis of U.S. Strategic Defense Initiative, Informatics Policy in Brazil, and Electronics Policy in China, Berkeley, CA: University of California, Berkeley Roundtable on the International Economy (BRIE), Research Monograph;
— (1989a), "High technology and the new international division of labor." Labour Studies, October;
— (1989b) The Informational City: Information Technology, Economic Restructuring, and the Urban-Regional Process, Oxford: Blackwell;
— (1989c), "Notes of field work in the industrial areas of Taiwan," unpublished;

— (1990) "Die zweigeteilte Stadt. Arm und Reich in den Stadten Lateinamerikas, der USA and Europas." In Tilo Schabert (ed.). Die Weldt der Stadt, Munich: Piper, pp. 199–216;
— (1991) La fin de l'empire soviétique: le triomphe des nations. P.: Fayard;
— (1991) "Estrategias de desarrollo metropolitano en las grandes ciudades españolas: la articulacion entre crecimiento economico y calidad de vida." In Jordi Borja et al. (eds), Las grandes ciudades en la decada de los noventa, Madrid: Editorial Sistema, pp. 17–64;
— (1992), "Four Asian tigers with a dragon head: a comparative analysis of the state, economy, and society in the Asian Pacific Rim." In Richard Appelbaum and Jeffrey Henderson (eds), States and Development in the Asian Pacific Rim, Newbury Park, CA: Sage, pp. 33–70;
— (1992) La nueva revolucion rusa. Madrid: Sistema;
— (1994) "Paths towards the informational society: employment structure in G-7 countries, 1920–1990." International Labour Review, 133(1): 5–33 (with Yuko Aoyama);
— (1996) "The net and the self: working notes for a critical theory of informational society." Critique of Anthropology, 16(1): 9–38;
— (ed.) (1985) High Technology, Space and Society, Beverly Hills, CA: Sage;
— and Guillemard, Anne Marie (1971) "Analyse sociologique des pratiques sociales en situation de retraite. " Sociologie du travail, 3: 282–307;
— and Hall, Peter (1994) Technopoles of the World: The Makings of 21st Century Industrial Complexes, London: Routledge;
— and Laserna, Roberto (1989) "The new dependency: technology and social change in Latin America." Sociological Forum, Fall;
— and Natalushko, Svetlana (1993) "La modernizacion tecnologica de las empresas de electronica y telecomunicaciones en Rusia: un estudio de Szelenograd," Madrid: Universidad Autonoma de Madrid, Programa de Estudios Rusos, unpublished research monograph;
— and Skinner, Rebecca (1988) "State and technological policy in the U.S.: the SDI program." In Manuel Castells (director) The Slate and Technological Policy: A Comparative Analysis, Berkeley, CA: University of California, BRIE Research Monograph;
— Shkaratan, O. and Kolomietz, V. (1993) El impacto ael movimento politico sobre las estructuras del poder en la Russia post-comunista Madrid UAM/TUSNT, research report;
— and Tyson, Laura d'Andrea (1988) "High technology choices ahead: restructuring interdependence." In John W. Sewell and Stuart Tucker (eds). Growth, Exports, and fobs in a Changing World Economy, New Brunswick, NJ: Transaction Books;
— and — (1989) "High technology and the changing international division of production: Implications for the U.S. economy." In Randall B. Purcell (ed.), The Newly Industrializing Countries in the World Economy: Challenges for U.S. Policy, Boulder, CO: Lynne Rienner, pp. 13—50;
— et al. (1986) Nuevas tecnologias, economia y sociedad en España, 2 vols, Madrid: Alianza Editorial.
— ,Goh, Lee and Kwok, R.W.Y. (1990) The Shek Kip Mei Syndrome: Economic Development and Public Housing in Hong Kong and Singapore, London: Pion;
— (director), Gamella, Manuel, De la Puerta, Enrique, Ayala, Luis and Matias, Carmen (1991) La industria de las tecnologias de información (1985–90). España en el contexto mundial, Madrid: Fundesco.
— , Granberg, Alexander and Kiselyova, Emma (1996a – in progress) The Development of

Siberia and the Russian Far East and its Implications for the Pacific Economy, Berkeley, CA: University of California Pacific Rim Research Program and Institute of Urban and Regional Development, Research Monograph.
— , Yazawa, Shujiro and Kiselyova, Emma (1996b), "Insurgents against the global order: a comparative analysis of Chiapas Zapatistas, American militia movement, and Aum Shinrikyo." Berkeley Journal of Sociology, forthcoming.
Castillo, Gregory (1994) "Henry Ford, Lenin, and the scientific organization of work in capitalist and soviet industrialization," Berkeley, CA: University of California Department of City and Regional Planning, Seminar paper for CP 275, unpublished.
Cats-Baril, William L. and Jelassi, Tawfik (1994) "The French videotex system Minitel: a successful implementation of a national information technology infrastructure." MIS Quarterly, 18(1): 1–20.
Cave, M. (1980) Computers and Economic Planning: the Soviet Experience. Cambridge: Cambridge University Press.
Caves, Roger W. (1994) Exploring Urban America, Thousand Oaks, CA: Sage.
Cecchini, Paolo (1988) The European Challenge, 1992: The Benefits of a Single Market, Aldershot, Hants: Gower.
Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales (CEPII) (1992) L'Economie mondiale 1990–2000: l'impératif de la croissance, Paris: Economica;
— and OFCE (1990) Mimosa: une modelisation de l'économie mondiale, Observations el diagnostics économiques, 30 January.
CEPAL (Comision Economica para America Latina, Naciones Unidas) (1986) El desarrollo fruticola y foreslal en Chile y sus derivaciones sociales, Santiago, Chile: Informe CEPAL;
— (1990a) La apertura financiera de Chile y el comportamiento de los bancos transnadonales, Santiago, Chile: Informe CEPAL;
— (1990b) Transformation producliva con equidad, Santiago de Chile: Naciones Unidas, CEPAL;
— (1994) El crecimiento economico y su difusion social: el caso de Chile de 1987 a 1992, Santiago de Chile: CEPAL, Division de Estadisticas y Proyecciones.
Cervero, Robert (1989) America's Suburban Centers: The Land Use-Transportation Link, Boston, MA: Unwin Hyman;
— (1991) "Changing live-work spatial relationships: implications for metropolitan structure and mobility." In John Brotchie et al. (eds). Cities in the 21st Century: New Technologies and Spatial Systems, Melbourne: Longman & Cheshire, pp. 330–47.
Chandler, Alfred D. (1977) The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business, Cambridge, MA: Harvard University Press;
— (1986) "The evolution of modern global competition." In M.E. Porter (ed.). Competition in Global Industries, Boston, MA: Harvard Business School Press, pp. 405–48.
Chen, Edward K.Y. (1979) Hypergrowth in Asian Economies: A Comparative Analysis of Hong Kong, Japan, Korea, Singapore and Taiwan, London: Macmillan.
Chesnais, François (1994) La Mondialisalion du capital, Paris: Syros.
Chida, Tomohei and Davies, Peter N. (1990) The Japanese Shipping and Shipbuilding Industries: A History of Their Modern Growth, London: Athlone Press.
Child, John (1986) "Technology and work: An outline of theory and research in the western

social sciences." In Peter Grootings (ed.), Technology and Work: East–West Comparison, London: Croom Helm, pp. 7–66.
Chin, Pei-Hsiung (1988) Housing Policy and Economic Development in Taiwan, Berkeley, CA: University of California, IURD.
Chion, Miriam (1995) "Recent process of globalization in Peru," Berkeley, CA: University of California Department of City and Regional Planning, unpublished research paper for CP229.
Chizuko, Ueno (1987) "The position of Japanese women reconsidered." Current Anthropology, 28(4): 75–84;
— (1988) "The Japanese women's movement: the counter-values to industrialism." In Grakan McCormack and Yoshio Sugimoto (eds), Modernization and Beyond: The Japanese Trajectory, Cambridge: Cambridge University Press, pp. 167–85.
Choucri, Nazli (1986) "The hidden economy: a new view of remittances in the Arab World." World Development Report, 14: 702–9.
Chung, K.H., Lee H.C. and Okumura, A. (1988) "The managerial practices of Korean, American, and Japanese firms." Journal of East and West Studies, 17: 45–74.
CIA, Directorate of Intelligence. (1990) Measures of Soviet GNP: Problems and Solutions. A Conference Report. Washington, DC: CIA.
Clark, R. (1979) The Japanese Company, New Haven, CT: Yale University Press.
Clegg, Stewart (1990) Modern Organizations: Organization Studies in the Postmodern World, London: Sage;
— (1992) "French bread, Italian fashions, and Asian enterprises: modern passions and postmodern prognoses." In Jane Marceau (ed.), Reworking the World, Berlin: Walter de Gruyter, pp. 55–94.
— and Redding, S. Gordon (eds) (1990) Capitalism in Contrasting Cultures, Berlin: Walter de Gruyter.
Clow Archibald and Clow, Nan L. (1952) The Chemical Revolution, London: Batchworth Press.
Coclough, Christopher and Manor, James (eds) (1991) Stales or Markets? Neoliberalism and the Development Policy Debate, Oxford: Clarendon Press.
Cohen, Stephen (1974) Bukharin and the Bolshevik Revolution. N.Y.: Alfred Knopf;
— (1990) "Corporate nationality can matter a lot," testimony before the US Congress Joint Economic Committee, September;
— (1993) "Geo-economics: lessons from America's mistakes." In Martin Carnoy et al., The New Global Economy in the Information Age, University Park, PA: Penn State University Press, pp. 97–147;
— (1994) "Competitiveness: a reply to Krugman." Foreign Affairs, 73: 3;
— and Borrus, Michael (1995a) Networks of American and Japanese Electronics Companies in Asia, Berkeley, CA: University of California, BRIE Research Paper;
— and — (1995b) Networks of Companies in Asia, Berkeley, CA: University of California, BRIE Research Paper;
— and Guerrieri, Paolo (1995) "The variable geometry of Asian trade." In Eileen M. Doherty (ed.), Japanese Investment in Asia, proceedings of a conference organized with Berkeley Roundtable on the International Economy, San Francisco: Asia Foundation, pp. 189–208;

— and Zysman, John (1987) Manufacturing Matters: The Myth of Postindustrial Economy, New York: Basic Books;
— et al., (1985) Global Competition: The New Reality, vol. III of John Young (chair), Competitiveness. The Report of the President's Commission on Industrial Competitiveness, Washington D.C.: Government Printing Office, p. 1.
Cohendet, P. and Llerena, P. (1989) Flexibilité information el décision, Paris: Economica.
Colas, Dominique (1992) La Glaive et le fléau. Genéalogie dufdnatisme et de la société civile. Paris: Grasset.
Collado, Cecilia (1995) "Unsustainable development: environmental policy and regional development in Chile," Berkeley, University of California: Department of City and Regional Planning, PhD dissertation, in progress. Collective Author (1994) The State of Working Women: 1994 Edition, Tokyo: 21 Seiki Zoidan (in Japanese).
Coloquio de Invierno (1992) Los grandes cambios de nuestro tiempo: la siluación internacional, America Latina y Mexico, 3 vols, Mexico DF: Universidad Nacional Autonoma de Mexico/ Fondo de Cultura Economica.
Comision Economica para America Latina, Naciones Unidas, see CEPAL.
Commersant Weekly (1995) "Survey on commercial crime in Russia." June 13.
Commission of the European Union (1994) Growth, Competitiveness, Employment: The Challenges and Ways Forward into the 21st Century, White— Paper, Luxembourg: Office of the European Communities.
Conference on Time and Money in the Russian Culture (1995), organized by the University of California at Berkeley's Center for Slavic and Eastern European Studies, and the Stanford University's Center for Russian and Eastern European Studies, held at Berkeley on March 17 1995, unpublished presentations and discussions (personal notes and summary of the proceedings by Emma G. Kiselyova).
Conquest, R. The Great Terror. N.Y.: Oxford University Press, 1968.
Cooke, Philip (1994) "The cooperative advantage of regions," paper prepared for Harold Innis Centenary Celebration Conference Regions, Institutions and Technology, University of Toronto, September 23–25;
— and Morgan, K. (1993) "The network paradigm: new departures in corporate and regional development." Society and Space, 11: 543–64.
Cooper, Charles (ed.) (1994) Technology and Innovation in the International Economy, Aldershot, Hants.: Edward Elgar and United Nations University Press.
Cooper, James C. (1991) The Soviet Defense Industry Conversion and Reform. L.: 116 New York Times. 1995. 12 February Pinter
— (1995) "The new golden age of productivity." Business Week, September 26: 62.
Coriat, Benjamin (1990) L 'Atelier et le robot, Paris: Christian Bourgois Editeur;
— (1994) "Neither pre- nor post-fordism: an original and new way of managing the labour process." In K. Tetsuro and R. Steven (eds), Is Japanese Management Post-Fordism?, Tokyo: Mado-sha, p. 182.
Council of Economic Advisers (1995) Economic Report to the President of the United States. Transmitted to the Congress, February 1995, Washington D.C.: Government Printing Office, pp. 95–127.
Coutrot, T. and Husson, M. (1993) Les Destins du tiers monde, Paris: Nathan.

Crick, Francis (1994) The Astonishing Hypothesis: The Scientific Searchfor the Soul, New York: Charles Scribner's Sons.
Cuneo, Alice (1994) "Getting wired in the Gulch: creative and coding merge in San Francisco's multimedia community." Advertising Age, 65(50).
Cusumano, M. (1985) The Japanese Automobile Industry: Technology and Management at Nissan and Toyota, Cambridge, MA: Harvard University Press.
Cyert, Richard M. and Mowery, David C. (eds) (1987) Technology and Employment: Innovation and Growth in the U.S. Economy, Washington D.C.: National Academy Press.
Dahlman, C., Ross-Larsen, B. and Westphal, L.E. (1987) "Managing technological development: lessons from newly industrialising countries." World Development, 15 (6).
Dalioz, Xavier and Portnoff, Andre-Yves (1994) "Les promesses de l'unimedia." Futuribles, n. 191: 11–36.
Daniel, W. (1987) Workplace Survey of Industrial Relations, London: Policy. Studies Institute.
Daniels, P.W. (1993) Service Industries in the World Economy, Oxford: Blackwell.
Danton de Rouffignac, Peter (1991) Europe's New Business Culture, London: Pitman.
Darbon, Pierre and Robin, Jacques (eds) (1987) Le Jaillissement des biotechnologies, Paris: Fayard-Fondation Diderot.
David, Paul (1989) Computer and Dynamo: The Modern Productivity Paradox in Historical Perspective, Stanford, CA: Stanford University Center for Economic Policy Research, Working Paper No. 172.
David, P.A. (1975) Technical Choice Innovation and Economic Growth: Essays on American and British Experience in the Nineteenth Century, London: Cambridge University Press;
— and Bunn.J.A. (1988) "The economics of gateways' technologies and network evolution: lessons from the electricity supply industry." Information Economics and Policy, 3 (April): 165–202.
Davidson, Basil (1992) The Black Man's Burden: Africa and the Curse of the Nation-state, London: James Currey.
Davis, Diane (1994) Urban Leviathan: Mexico in the 20th Century, Philadelphia, PA: Temple University Press.
Davis, Mike (1990) City of Quartz, London: Verso.
Dean, James W., Yoon, Se Joon and Susman, Gerald I. (1992) "Advanced manufacturing technology and organization structure: empowerment or subordination?" Organization Science, 3(2): 203–29.
De Anne, Julius (1990) Global Companies and Public Policy: The Growing Challenge of Foreign Direct Investment, New York: Council of Foreign Relations Press.
De Bandt, J (ed.) (1985) Les Services dans les sociéiés industrielles avancées, Paris: Economica.
Deben, Leon et al. (eds) (1993) Understanding Amsterdam: Essays on Economic Vitality, City Life, and Urban Form, Amsterdam: Het Spinhuis.
De Conninck, Frederic (1995) Société éclalée. Travail intégré, Paris: Presses Universitaires de France.
Denison, Edward F. (1967) Why Growth Rates differ: Postwar Experience in Nine Western Countries, Washington D.C.: Brookings Institution;
— (1974) Accounting for United Stales Economic Growth, 1929–69, Washington D.C.: Brookings Institution;

— (1979) Accounting for Slower Economic Growth: The United Slates in the 1970s, Washington D.C.: Brookings Institution.
Dentsu Institute for Human Studies/DataFlow International (1994) Media in Japan, Tokyo: DataFlow International.
Derriennic, J.P. (1990) "Tentative de polemologie necrometrique," Quebec: Universite Laval, unpublished paper.
Desai, P. (1987) The Soviet Economy: Problems and Prospects. Oxford: Blackwell;
— (1989) Perestroika in Perspective: the Design and Dilemas of Soviet Reforms. Princeton, NJ: Princeton University Press.
Deyo, Frederick (ed.) (1987) The Political Economy of New Asian Industrialism, Ithaca, NY: Cornell University Press.
Dicken, Peter (1992) Global Shift: The Internationalization of Economic Activity, New York: Guilford Press.
Dickens, William T., Tyson, Laura D'Andrea and Zysman, John, (eds) (1988) The Dynamics of Trade and Employment, Cambridge, MA: Ballinger Press.
Dickinson, H.W. (1958) "The steam engine to 1830." In C. Singer (ed.), A History of Technology, vol. 4: The Industrial Revolution, 1750–1850, Oxford: Oxford University Press, pp. 168–97.
The Disintegration of the Soviet Economic System (1992) / Ed. by Ellman M. and Kontorovich V. L.: Poutledge.
Dizard, Wilson P. (1982) The Coming Information Age, New York: Longman.
Dodgson, M. (ed.) (1989) Technology Strategy and the Firm: Management and Public Policy, Harlow, Essex: Longman.
Doherty, Eileen M. (ed.) (1995) Japanese Investment in Asia: International Production Strategies in a Rapidly Changing World, proceedings of a conference organized with Berkeley Roundtable on the International Economy, San Francisco: Asia Foundation.
Dohse, K-.Jurgens, V. and Malsch, T. (1985) "From Fordism to Toyotism? The social organization of the labour process in the Japanese automobile industry." Politics and Society, 14(2): 115–46.
Dondero, George (1995) "Information, communication, and vehicle technology," Berkeley, CA: University of California Department of City and Regional Planning, Spring, unpublished seminar paper for CP-298I.
Dordick, Herbert S. and Wang, Georgette (1993) The Information Society: A Retrospective View, Newbury Park, CA: Sage.
Dosi, Giovanni (1988) "The nature of the innovative process." In G. Dosi et al. Technical Change and Economic Theory, London: Pinter, 221–39;
— and Soete, Luc (1983), "Technology, competitiveness, and intenational trade." Econometrica, 3;
— Pavitt, K and Soete, L. (1988a) The Economics of Technical Change and International Trade, Brighton, Sussex: Wheatsheaf.
— , Freeman, Christopher, Nelson, Richard, Silverberg, Gerald and Soete Luc (eds) (1988b) Technical Change and Economic Theory, London: Pinter.
Doucette, D. (1995) The restructuring of the telecommunications industry in the former Soviet Union / Unpublished PhD dissertation Berkley University of California.

Dower, John W. (ed.) (1975) Origins of the Modern Japanese State: Selected Writings of E.H. Norman, New York: Pantheon Books.
Doyle, Marc (1992) The Future of Television: A Global Overview of Programming, Advertising, Technology and Growth, Lincolnwood, IL: NTC Business Books.
Drexler, K. Eric and Peterson, Chris (1991) Unbounding the Future: The Nanotechnology Revolution, New York: Quill/William Morrow.
Drucker, Peter F. (1988) "The coming of the new organization." Harvard Business Review, 88: 45–53.
Dubois, Pierre (1985) "Rupture de croissance et progres technique." Economic et statislique, 181.
Dunford, M. and Kafkalas, G. (eds) (1992) Cities and Regions in the New Europe: The Global-Local Interplay and Spatial Development Strategies, London: Belhaven Press.
Dunning, John (ed.) (1985) Multinational Enterprises, Economic Structure, and International Competitiveness, New York: John Wiley;
— (1992) Multinational Enterprises and the Global Economy, Reading, MA: Addison–Wesley;
— (1993) Multinational Enterprises and the Global Economy, Reading, MA: Addison Wesley.
Durlabhji, Subhash and Marks, Norton (eds) (1993) Japanese Business: Cultural Perspectives, Albany, NY: State University of New York Press.
Durufle, G. (1988) L'Ajustement struclurel en Afrique (Sénégal, Cóte d'Jvoire, Madagascar), Paris: Karthala.
Dy, Josefina (ed.) (1990) Advanced Technology in Commerce, Offices, and Health Service, Aldershot, Hants: Avebury.
Ebel, K. and Ulrich, E. (1987) Social and Labour Effects of CAD/CAM, Geneva: International Labour Organization.
Eco, Umberto (1977) "Dallaperiferia dell'impero," cited in the English translation as Eco, Umberto, "Does the audience have bad effects on television?" In Umberto Eco, Apocalypse Postponed, Bloomington: Indiana University Press, 1994, pp. 87–102.
Economist, (1993) 7 July 27;
— (1994a) "Feeling for the future: survey of television." February 12: special report;
— (1994b) "Sale of the century." May 14: 67–9;
— (1995a) 'The bank that disappeared." February 27;
— (1995b) "Currencies in a spin." March 11: 69–70;
— (1995c) "A survey of Brazil: half-empty or half-full?" April 29;
— (1995d) "A survey of Vietnam: the road to capitalism."July 8. Economist Intelligence Unit (1995) "Country report: Russian Federation, 2nd quarter."
Edquist, Charles and Jacobsson, Stefan (1989) Flexible Automation: The Global Diffusion of New Technologies in the Engineering Industry, Oxford: Blackwell.
Egan, Ted (1995) "The development and location patterns of software industry in the U.S.," Berkeley, CA: University of California, PhD dissertation in City and Regional Planning (in progress).
Elkington, John (1985) The Gene Factory: Inside the Business and Science of Biotechnology, New York: Carroll & Graf.
Elmer-Dewwit, Philip (1993) "The amazing video game boom." Time, September 27: 67–72.
El Pais/World Media (1995) "Habia el futuro." March 9: supplement.
Enderwick, Peter (ed.) (1989) Multinational Service Firms, London: Routledge.

Epstein, Edward (1995) "Presidential contender's campaign online." San Francisco Chronicle, November 27.
Ernst, Dieter (1994a) Carriers of Regionalhation? The East Asian Production Networks of Japanese Electronics Firms, Berkeley, CA: University of California, BRIE Working Paper 73;
— (1994b) Inter-Firms Networks and Market Structure: Driving Forces, Barriers and Patterns of Control, Berkeley, CA: University of California, BRIE Research Paper;
— (1994c) Networks in Electronics, Berkeley, CA: University of California, BRIE Research Monograph;
— (1995) "International production networks in Asian electronics: how do they differ and what are their impacts?" Unpublished paper presented at the Berkeley Roundtable on the International Economy/Asia Foundation Conference on Competing Production Networks in Asia, San Francisco 27–28 April;
— and O'Connor, David (1992) Competing in the Electronics Industry: The Experience of Newly Industrializing Economies, Paris: OECD, Development Centre Studies.
Esping-Andersen, G (ed.) (1993) Changing Classes, London: Sage.
Evans, Peter (1987) "Class, state and dependence in East Asia: lessons for Latin Americanists." In Frederic Deyo (ed.), The Political Economy of East Asian Industrialism, Ithaca, NY: Cornell University Press;
— (1995) Embedded Autonomy: States and Industrial Transformation, Princeton, NJ: Princeton University Press.
Fager, Gregory (1994) "Financial flows to the major emerging markets in Asia." Business Economics, 29(2): 21–7.
Fainstein, Susan S., Gordon, Ian and Harloe, Michael (eds.) (1992) Divided Cities, Oxford: Blackwell.
Fajnzylber, Fernando (1983) La industrialization truncada de America Latino, Mexico: Nueva Imagen;
— (1988) "Competitividad internacional, evolución y lecciónes." Revistade la CEPAL, no. 36;
— (1990) Unavoidable Industrial Restructuringin Latin America, Durham, NC: Duke University Press.
Faria, Vilmar E. (1995) "Social exclusion and Latin American analyses of poverty and deprivation." In Gerry Rodgers, Charles Gore and Jose B. Figueredo (eds). Social Exclusion: Rhetoric, Reality, Responses, Geneva: International Institute of Labor Studies and United Nations Development Programme.
Fassmann, H. and Munz, R. (1992) Patterns and trends of international migration in Western Europe. Population and Development Review, 18(3).
Fazy, Ian Hamilton (1995) "The superhighway pioneers." The Financial Times, June 20.
Feldstein, Martin et al. (1987) Restructuring Growth in the Debt-laden Third World, New York: Trilateral Commission.
Ferguson, Marjorie (ed.) (1986) New Communications Technologies and the Public Interest: Comparative Perspectives on Policies and Research, Newbury Park, CA: Sage.
Feuerwerker, Albert (1984) "The state and economy in late imperial China." Theory and Society, 13: 297–326.
Fischer, Claude (1985) "Studying technology and social life." In Manuel Castells (ed.), High Technology, Space, and Society, Beverly Hills, CA: Sage (Urban Affairs Annual Reviews,

28: 284–301);
— (1992) America Calling: A Social History of the Telephone to 1940, Berkeley, CA: University of California Press.
Flynn, P.M. (1985) The Impact of Technological Change on Jobs and Workers, paper prepared for the US Department of Labor, Employment Training Administration.
Fontaine, Arturo (1988) Los economistas y el Presidents Pinochet, Santiago de Chile: Zig-Zag.
Fontana, Josep (1988) La fin de l'Antic Regim i l'industrialitzacio, 1787–1868, vol. V of Pierre Vilar (director), Historia de Catalunya, Barcelona: Edicions 62.
Foray, Dominique and Freeman, Christopher (eds) (1992) Technologie el richesse des nations, Paris: Economica.
Forbes, R.J. (1958) "Power to 1850." In C. Singer (ed.), A History of Technology, vol. 4: The Industrial Revolution, 1750–1850, Oxford: Oxford University Press.
Forester, Tom (1987) High-tech Society, Oxford: Blackwell;
— (1993) Silicon Samurai: How Japan Conquered the World Information Technology Industry, Oxford: Blackwell;
— (ed.) (1980) The Microelectronics Revolution, Oxford: Blackwell;
— (ed.) (1985) The Information Technology Revolution, Oxford: Blackwell;
— (ed.) (1988) The Materials Revolution, Oxford: Blackwell Business;
— (ed.) (1989) Computers in the Human Context, Oxford: Blackwell.
Fortescue, St. (1986) The Communist Party and Soviet Science. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
Fouquin, Michel, Dourille-Feer, Evelyne and Oliveira-Martins, Joaquim, (1992) Pacifique: le recentrage asiatique, Paris: Economica.
Foxley, Alejandro (1995) Los objelivos economicos y sociales en la transicion a la democracia, Santiago: Universidad de Chile.
Frank, Andre Gunder (1967) Capitalism and Underdevelopment in Latin America, New York: Monthly Review Press.
Frankel, Robert et al. (1990) "Growth and structural reform in Latin America." Cuademos CEDES (Buenos Aires).
Freeman, Christopher (1982) The Economics of Industrial Innovation, London: Pinter;
— (ed.) (1986) Design, Innovation, and Long Cycles in Economic Development, London: Pinter;
— (ed.) (1990) The Economics of Innovation, Aldershot, Hants.: Edward Elgar;
— and Soete, Luc (1994) Work for All or Mass Unemployment? London: Pinter.
— , Sharp, Margaret and Walker, William (eds) (1991) Technology and the Future of Europe, London: Pinter.
Freeman, Richard (ed.) (1994) Working Under Different Rules, Cambridge, MA: Harvard University Press.
French-Davis, Ricardo (ed.) (1983) Relaciones financieras extemas: su efecto en la economia latinoamericana, Mexico: Fondo de Cultura Economica – CIEPLAN.
Freud, Sigmund (1947) "Thoughts for the times on war and death." In his On War, Sex, and Neurosis, New York: Arts and Science Press, pp. 243–76.
Friedland, Roger and Boden, Deirdre (eds) (1994) Nowhere: Space, Time, and Modernity, Berkeley, CA: University of California Press.

Friedman, D. (1988) The Misunderstood Miracle Ithaca, NY: Cornell University Press.
Friedman, Milton (1968) Dollars and Deficits: Living with America's economic problems, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice–Hall.
Friedmann, Georges (1956) Le Travail en mielles, Paris: Gallimard;
— and Naville, Pierre (eds) (1961) Traité de sociology du travail, Paris: Armand Colin;
— (1957) Countries in the World Economy: Challenges/or US Policy, Boulder, CO: Lynne Reinner, pp. 159–86.
Frischtak, Claudio (1989) "Structural change and trade in Brazil and in the newly industrializing Latin American economies." In Randall B. Purcell (ed.), The Newly Industrializing.
Froebel, Friedrich, Henricks, Jurgen and Kreye, Otto (1980) The New International Division of Labor, Cambridge: Cambridge University Press.
From Brezhnev to Gorbachev: Domestic Affairs and Soviet Foreign Policy (1984) / Ed. by Veen H.-J. Leamington Spa: Berg.
Fulk, J. and Steinfield, C. (eds) (1990) Organizations and Communication Technology, Newbury, CA: Sage.
Ganley, Gladys D. (1991) "Power to the people via electronic media." Washington Quarterly, Spring: 5–22.
Garcia-Sayan, Diego (ed.) (1989) Coca, cocainay narcotrafico. Laberinto en los Andes, Lima: Comision Andina deJuristas.
Garratt, G.R.M. (1958) "Telegraphy." In C. Singer (ed.), A History of Technology, vol. 4: The Industrial Revolution, 1750–1850, Oxford: Oxford University Press, pp. 644–62.
Garreau, Joel (1991) Edge City: Life on the New Frontier, New York: Doubleday.
GATT (General Agreement on Tariffs and Trade) (1994) International Trade, Geneva: GATT, Trends and Statistics.
Gelb, Joyce and Lief Palley, Marian (eds) (1994) Women of Japan and Korea: Continuity and Change, Philadelphia, PA: Temple University Press.
Gelernter, David (1991) Mirror Worlds, New York: Oxford University Press.
Gemer, K. and Hedlund, St. (1989) Ideology and Rationality in the Soviet Model a Legacy for Gorbachev. L.: Routledge.
Gereffi, Gary (1989) "Rethinking development theory: insights from East Asia and Latin America." Sociological Forum, 4: 505–35;
— (1993) Global Production Systems and Third World Development, Madison: University of Wisconsin Global Studies Research Program, Working Paper Series, August;
— and Wyman, Donald (eds) (1990) Manufacturing Miracles: Paths of Industrialization in Latin America and East Asia, Princeton, NJ: Princeton University Press.
Gerlach, Michael L. (1992) Alliance Capitalism: The Social Organization of Japanese Business, Berkeley, CA: University of California Press.
Gershuny, J.I. and Miles, I.D. (1983) The New Service Economy: The Transformation of Employment in Industrial Societies, London: Pinter.
Ghai, Dharam and Rodwan, Samir (eds) (1983) Agrarian Policies and Rural Poverty in Africa, Geneva: International Labour Organization.
Ghoshal, Sumantra and Bartlett, Christopher (1993) "The multinational corporation as an inter-organizational network." In Sumantra Ghoshal and D. Eleanor Westney (eds). Organization Theory and Multinational Corporations, New York: St Martin's Press, pp. 77–104;

— and Westney, E. Eleanor (eds) (1993) Organization Theory and Multinational Corporations, New York: St Martin's Press.
Gibson, David G. and Rogers, Everett (1994) R&D: Collaboration on Trial. The Microelectronics Computer Technology Corporation, Boston, MA: Harvard Business School Press.
Giddens, A. (1981) A Contemporary Critique of Historical Materialism, Berkeley, CA: University of California Press;
— (1984) The Constitution of Society: Outline of a Theory of Strucluration, Cambridge: Polity Press.
Gill, Bertrand (1978) Histoire des techniques: technique et civilisations, technique el sciences, Paris: Gallimard.
Gitlin, Todd (1987) The Sixties: Years of Hope, Days of Rage, Toronto and New York: Bantam Books.
Gleick, James (1987) Chaos, New York: Viking Penguin.
Glewwe, Paul and de Tray, Dennis (1988) The Poor During Adjustment: A Case Study of Côte d'Ivoire, Washington D.C.: World Bank.
Glickman, Norman J. and Woodward, Douglas P. (1987) Regional Patterns of Manufacturing Investment in the United States, Special Project Report for the US Department of Commerce, Austin, TX: University of Texas, Lyndon B. Johnson School of Public Affairs.
Godard, Francis et al. (1973) La Renovation urbaine a Paris, Paris: Mouton.
Gold, Thomas (1986) Stale and Society in the Taiwan Miracle, Armonk, NY: M.E. Sharpe.
Goldenstein, Lidia (1994) Repensando a Dependencia, Rio de Janeiro: Paz e Terra.
Goldman, M.I. (1983) USSR in Crisis: the Failure of an Economic System. N.Y.: W.W. Norton;
— (1987) Gorbachev's Challenge: Economic Reform in the Age of High Technology. N.Y: W.W. Norton.
Goldsmith, William W. and Blakely, Edward J. (1992) Separate Societies: Poverty and Inequality in U.S. cities, Philadelphia, PA: Temple University Press.
Goodman, P.S., Sproull, L.S. and Associates (1990) Technology and Organization, San Francisco, CA: Jossey-Bass.
Gorbachev and Glasnost: Viewpiont from the Soviet Press (1989) /Ed. by Tarasulo I.T. Wilmington, Delaware: Scholary Resources Books.
Gordon, Richard (1994) Internationalization, Multinationalizalion, Globalization: Contradictory World Economies and New Spatial Divisions of Labor, Santa Cruz, CA: University of California Center for the Study of Global Transformations, Working Paper 94.
Gorgen, Armelle and Mathieu, Rene (1992) "Developing partnerships: new organizational practices in manufacturer-supplier relationships in the French automobile and aerospace industry." In Jane Marceau (ed.) Re-working the World: Organizations, Technologies, and Cultures in Comparative Perspective, Berlin: Walter de Gruyter, pp. 171–80.
Gottdiener, Marc (1985) The Social Production of Urban Space, Austin TX: University of Texas Press.
Gould, Stephen J. (1980) The Panda's Thumb: More Reflections on Natural History, New York: W.W. Norton.
Gourevitch, Peter A. (ed.) (1984) Unions and Economic Crisis: Britain, West Germany and Sweden, Boston, MA: Alien & Unwin.
Graham, Stephen (1994) "Networking cities: telematics in urban policy – a critical review."

International journal of Urban and Regional Research, 18(3): 416–31;
— and Marvin, Simon (1996) Telecommunications and the City: Electronic Spaces, Urban Places, London: Routledge.
Granberg, A. (1993) The national and regional commodity markets in the USSR: trends and contradictions in the transition period // Papers in Regional Science. 72(1);
— and Spehl, H. (1989) Régionale Wirstchaftspolitik in der UdSSR und der BRD / Report to the Fourth Soviet–West German Seminar on Regional.
Granovetter, M. (1985) "Economic action and social structure: the problem of embeddedness." American Journal of Sociology, 49: 323—34.
Greenhaigh, S. (1988) "Families and networks in Taiwan's economic development." In E.A. Winckler and S. Greenhaigh (eds), Contending Approaches to the Political Economy of Taiwan, Armonk, NY: M.E. Sharpe.
Griffith-Jones, Stephany (ed.) (1988) Managing Third World Debt, New York: St Martin's Press.
Grossman, G. (1977) The second economy of the USSR // Problems of Communism. 26;
— (1989) Informal personal incomes and outlays of the Soviet urban population.
Guerrieri, Paolo (1991) Technology and International Trade Performance in the Most Advanced Countries, Berkeley, CA: University of California BRIE Working Paper 49;
— (1993) "Patterns of technological capability and international trade performance: an empirical analysis." In M. Kreinin (ed.). The Political Economy of International Commercial Policy: Issues for the 1990s, London: Taylor & Francis;
— (1994) "International competitiveness, trade integration and technological interdependence." In Colin I. Bradford (ed.), The New Paradigm of Systemic Competitiveness: Toward More Integrated Policies in Latin America, Paris: OECD Development Centre, pp. 171–206.
Guile, Bruce R. (ed.) (1985) Information Technologies and Social Transformation, Washington B.C.: National Academy of Engineering, National Academy Press;
— and Brooks, Harvey (eds) (1987) Technology and Global Industry: Companies and Nations in the World Economy, Washington D.C.: National Academy of Engineering.
Guillemard, Anne Marie (1972) La Relraile: une mort sociale, Paris: Mouton;
— (1988) LeDéclin du social, Paris: Presses Universitaires de France;
— (1993) "Travailleurs vieillissants et marché du travail en Europe." Travail et emploi, Sept.: 60–79;
— and Rein, Martin (1993) "Comparative patterns of retirement: recent trends in developed societies." Annual Review of Sociology, 19: 469–503.
Gurr, T.R. (1993) Minorities at Risk: A Global View of Ethnopolitical Conflicts, Washington B.C.: US Institute of Peace Press.
Gurstein, Penny (1990) "Working at home in the live-in office: computers, space, and the social life of household," Berkeley, CA: University of California, unpublished PhD dissertation.
Gustafson, Th. (1981) Reform m Soviet Politics. N.Y.: Cambridge University Press.
Gwin, Catherine and Feinberg, Richard (eds) (1989) Pulling Together: The IMF in a Mullipolar World, New Brunswick, NJ: Transaction Books.
Hafner, Katie and Markoff, John (1991) Cyberpunk: Outlaws and Hackers in the Computer Frontier, New York: Touchstone.
Haggard, Stephan and Kaufman, Robert R. (eds) (1992) The Politics of Economic Adjustment:

International Constraints, Distributive Conflicts, and the State, Princeton, NJ: Princeton University Press.
Hall, Nina (ed.) (1991) Exploring Chaos: A Guide to the New Science of Disorder, New York: W.W. Norton.
Hall, Peter (1995) "Towards a general urban theory." In John Brotchie et al. (eds), Cities in Competition: Productive and Suslainable Cities for the 21st Century, Sydney: Longman Australia, pp. 3—32;
— and Preston, Pascal (1988) The Carrier Wave: New Information Technology and the Geography of Innovation, 1846–2003, London: Unwin Hyman;
— et al. (1987) Western Sunrise: The Genesis and Growth of Britain's Major High Technology Corridor, London: Alien & Unwin.
— , Bornstein, Lisa, Grier, Reed and Webber, Melvin (1988) Biotechnology: The Next Industrial Frontier, Berkeley, CA: University of California Institute of Urban and Regional Development, Biotech Industry Research Group Report.
Hall, Stephen S. (1987) Invisible Frontiers: The Race to Synthesize a Human Gene, New York: Atlantic Monthly Press.
Hamelink, Cees (1990) "Information imbalance: core and periphery." In C. Downing et al., Questioning the Media, Newbury Park: Sage, pp. 217–28.
Hamilton, Gary G. (1991) Business Networks and Economic Development in East and Southeast Asia, Hong Kong: University of Hong Kong, Centre of Asian Studies;
— and Biggart, N.W. (1988) "Market, culture, and authority: a comparative analysis of management and organization in the Far East." In C. Winship and S. Rosen (eds). Organization and Institutions: Sociological Approaches to the Analysis of Social Structure, Chicago, IL: University of Chicago Press, American Journal of Sociology Supplement, pp. S52–S95.
— , Zeile, W. and Kim, W.J. (1990) "The networks structures of East Asian economies." In Stewart R. Clegg and S. Gordon Redding (eds). Capitalism in Contrasting Cultures, Berlin: Walter de Gruyter.
Hamilton, Gary G. (1984) "Patriarchalism in Imperial China and Western Europe." Theory and Society, 13: 293–426;
— (1985) "Why no capitalism in China? Negative questions in historical comparative research. "Journal of Asian Perspectives, 2: 2;
— and Kao, C.S. (1990) "The institutional foundation of Chinese business: the family firm in Taiwan." Comparative Social Research, 12: 95–112.
Handelman, Stephen (1995) Comrade Criminal: Russia's New Mafiya, New Haven, CT: Yale University Press.
Handinghaus, Nicolas H. (1989) "Droga y crecimiento economico: el narco-trafico en las cuentas nacionales." Nueva Sociedad (Bogota), no. 102.
Handy, Susan and Mokhtarian, Patricia L. (1995) "Planning for telecommuting. "Journal of the American Planning Association, 61 (I): 99–111.
Hanks, Roma S. and Sussman, Marvin B. (eds) (1990) Corporations, Businesses and Families, New York: Haworth Press.
Hanson, Stephen E. (1991) "Time and Soviet industrialization," Berkeley, CA: University of California, unpublished PhD dissertation.
Harff, B. (1986) "Genocide as state terrorism." In Michael Stohl and George A. Lopez,

Government Violence and Repression, Westport, CT: Greenwood Press.
Harrington, Jon (1991) Organizational Structure and Information Technology, New York: Prentice–Hall.
Harris, Nigel (1987) The End of the Third World, Harmondsworth, Middx.: Penguin.
Harrison, Bennett (1994) Lean and Mean: The Changing landscape of Corporate Power in the Age of Flexibility, New York: Basic Books.
Harrison, M. (1993) Soviet Economic growth since 1928: the alternative statistics of G.I. Khanin. Europe–Asia Studies. 45 (1)
Hart, Jeffrey A., Reed, Robert R. and Bar, François (1992) The Building of Internet, Berkeley, CA: University of California, BRIE Working Paper.
Handelman, S. (1995) The Russian Mafia // Foreign Affairs. 73(2).
Hanmann, Heidi (ed.) (1987) Computer Chips and Paper Clips: Technology and Women's Employment, Washington D.C.: National Academy Press.
Harvey, David (1990) The Condition of Poslmodernity, Oxford: Blackwell.
Havelock, Eric A. (1982) The Literate Revolution in Greece and its Cultural Consequences, Princeton, NJ: Princeton University Press.
Heavey, Laurie (1994) "Global integration." Pension World, 30(7): 24–7.
Henderson, Jeffrey (1989) The Globalisation of High Technology Production: Society, Space and Semiconductors in the Restructuring of the Modern World, London: Routledge;
— (1990) The American Semiconductors Industry and the New International Division of Labor, London: Routledge;
— (1991) "Urbanization in the Hong Kong–South China region: an introduction to dynamics and dilemmas." International Journal of Urban and Regional Research 15(2): 169–79.
Herman, Robin (1990) Fusion: The Search for Endless Energy, Cambridge: Cambridge University Press.
Herther, Nancy K. (1994) "Multimedia and the information superhighway". Online, 18(5): 24.
Hewitt, P. (1993) About Time: The Revolution in Work and Family Life, London: IPPR/Rivers Oram Press.
Hill, R. (1985) The Soviet Union: Politics, Economics and Society. From Lenin to Gorbachev. L.: Pinter.
Hiltz, Starr Roxanne and Turoff, Murray (1993) The Network Nation: Human Communication via Computer, Cambridge, MA: MIT Press.
Hinrkhs, Karl, Roche, William and Sirianni, Carmen (eds) (1991) The Political Economy of Working Hours in Industrial Nations, Philadelphia, PA: Temple University Press.
Hirschhorn, Larry (1984) Beyond Mechanization: Work and Technology in a Postindustrial Age, Cambridge, MA: MIT Press;
— (1985) "Information technology and the new services game." In Manuel Castells (ed.), High Technology, Space and Society, Beverly Hills, CA: Sage, pp.172–90.
Ho, H.C.Y. (1979) The Fiscal System of Hong Kong, London: Croom Helm.
Hohenberg, Paul (1967) Chemicals in Western Europe, 1850–1914, Chicago, IL: Rand–McNally.
Holsti, KJ. (1991) Peace and War: Armed Conflicts and International Order, 1648–1989, Cambridge: Cambridge University Press.
Holzman, F. D. (1976) International Trade under Communism. N.Y: Basic Book.

Honigsbaum, Mark (1988) "Minitel loses fads image, moves toward money." MIS Week, 9(36)–.22.
Howell, David (1994) "The skills myth." American Prospect, 18 (Summer): 81–90;
— and Wolff, Edward (1991) "Trends in the growth and distribution of skills in the U.S. workplace, 1960–85." Industrial and Labor Relations Review, 44(3): 486–502.
Hsing, You-tien (1994) "Blood thicker than water: networks of local Chinese officials and Taiwanese investors in Southern China." Paper delivered at the conference sponsored by the University of California Institute on Global Conflict and Cooperation, The Economies of the China Circle, Hong Kong, September 1–3;
— (1995) Migrant Workers, Foreign Capital, and Diversification of Labor Markets in Southern China, Vancouver: University of British Columbia, Asian Urban Research Networks, Working Paper Series;
— (1996) Making Capitalism in China: The Taiwan Connection, New York: Oxford University Press.
Humbert, M. (ed.) (1993) The Impact of Globalisalion on Europe's Firms and Industries, London: Pinter.
Hutching, R. (1976) Soviet Science, Technology, Design. L.: Oxford University Press.
Huws, U., Korte, W.B. and Robinson, S. (1990) Tele-work: Towards the Elusive Office, Chichester, Sussex: John Wiley.
Hyman, Richard and Streeck, Wolfgang (eds) (1988) New Technology and Industrial Relations, Oxford: Blackwell.
Ikle, Fred C. and Wohlsletter, Albert (co-chairmen) (1988) Discriminate Deterrence: Report of the Commission on Integrated Long-term Strategy to the Secretary of Defense, Washington D.C.: US Government Printing Office.
Illife, John (1987) The African Poor, Cambridge: Cambridge University Press. ILO–ARTEP (1993) India: Employment, Poverty, and Economic Policies, New Delhi: ILO–ARTEP.
Imai, Ken'ichi (1980) Japan's Industrial Organization and its Vertical Structure, Kunitachi: Hitotsubashi University, Institute of Business Research, Discussion paper no. 101;
— (1990a) Joho netto waku shakai no tenbo [The information network society], Tokyo: Chikuma Shobo;
— (1990b) Jouhon Network Shakai no Tenkai [The development of information network society], Tokyo: Tikuma Shobou;
— and Yonekura, Seiichiro (1991) "Network and network-in strategy," paper presented at the international conference between Bocconi University and Hitotsubashi University, Milan, September 20.
The Impoverished Superpower (1990) / Ed. by Rowen H. S. and Wolf Jr. Ch. San Francisco: Institute for Contemporary Studies.
Innis, Harold A. (1950) Empire and Communications, Oxford: Oxford University Press;
— (1951) The Bias of Communication, Toronto: University of Toronto Press;
— (1952) Changing Concepts of Time, Toronto: University of Toronto Press.
Inoki, Takenori and Higuchi, Yoshio (eds) (1995) Nihon no Koyou system to lodo shijo [Japanese employment system and labor market], Tokyo: Nihon Keizai Shinbunsha.
International Labor Organization (ILO) (1993 and 1994) World Labor Report, Geneva: International Labor Organization;
— (1988) Technological Change, Work Organization and Pay: Lessons from Asia, Geneva:

ILO Labor–Management Relations Series, no. 68.
Islam, Rizwanul (1995) "Rural institutions and poverty in Asia." In Gerry Rodgers and Rolph van der Hoeven, (eds). The Poverty Agenda: Trends and Policy Options, Geneva: International Institute of Labour Studies, pp. 33–58.
Ito, Youichi (1991a) "Birth of Joho Shakai and Johoka concepts in Japan and their diffusion outside Japan." Keio Communication Review, no. 13: 3–12;
— (1991b) "Johoka as a driving force of social change." Keio Communication Review, no. 12: 33–58;
— (1993) "How Japan modernised earlier and faster than other non-western countries: an information sociology approach." Journal of Development Communication, 4(2);
— (1994) "Japan." In Georgette Wang (ed.), Treading Different Paths: Informatizalion in Asian Nations, Norwood, NJ: Ablex, pp. 68–97.
Jackson, John H. (1989) The World Trading System, Cambridge, MA: MIT Press.
Jacobs, Allan (1993) Great Streets, Cambridge, MA: MIT Press.
Jacobs, N. (1985) The Korean Road to Modernization and Development, Urbana, IL: University of Illinois Press.
Jacoby, S. (1979) "The origins of internal labor markets in Japan." Industrial Relations, 18: 184–96.
Jamal, Vali (1995) "Changing poverty and employment patterns under crisis in Africa." In Gerry Rodgers and Rolph van der Hoeven (eds), The Poverty Agenda: Trends and Policy Options, Geneva: International Institute of Labour Studies, pp. 59–88.
James, William E., Naya, Seiji and Meier, Gerald M. (1989) Asian Development: Economic Success and Policy Lessons, Madison, WIS: University of Wisconsin Press.
Janelli, Roger with Yim, Downhee (1993) Making Capitalism: The Social and Cultural Construction of a South Korean Conglomerate, Stanford, CA: Stanford University Press.
Japan Informatization Processing Center (1994) Informatizalion While Paper, Tokyo: JIPDEC.
Japan Institute of Labour (1985) Technological Innovation and Industrial Relations, Tokyo: JIL.
Jarvis, C.M. (1958) "The distribution and utilization of electricity." In Charles Singer et al., A History of Technology, vol.5: The Late Nineteenth Century, Oxford: Clarendon Press, pp. 177–207.
Jasny, N. (1961) Soviet Industrialization, 1928–1952. Chicago: University of Chicago Press.
Javetski, Bill and Glasgall, William (1994) "Borderless finance: fuel for growth." Business Week, Nov. 18: 40–50.
Jewkes,J., Sawers, D. and Stillerman, R. (1969) The sources of invention, New York: W.W. Norton.
Jia, Qingguo (1994) "Threat or opportunity? Implications of the growth of the China Circle for the distribution of economic and political power in the Asia-Pacific region." Beijing: Beijing University, Department of International Politics, unpublished discussion paper.
Johnson, Chalmers (1982) MITI and the Japanese Miracle, Stanford, CA: Stanford University Press;
— (1985) "The institutional foundations of Japanese industrial policy." California Management Review, 27(4);
— (1987) "Political institutions and economic performance: the government-business

relationship in Japan, South Korea, and Taiwan." In Frederick Deyo (ed.), The Political Economy of New Asian Industrialism, Ithaca, NY: Cornell University Press, pp. 136–64;
— (1995) Japan; Who Governs? The Rise of the Developmental State, New York: W.W. Norton.
— , Tyson, L. and Zysman, J. (eds) (1989) Politics and Productivity: How Japan's Development Strategy Works, New York: Harper Business.
Johnson, D. (1983) Gale and McConnel Brooks K. Prospects for Soviet Agriculture in the 1980s. Bloomington, Ind.: Indiana University Press.
Johnston, Ann and Sasson, Albert (1986) New Technologies and Development, Paris UNESCO.
Johnston, William B. (1991) "Global labor force 2000: the new world labor market." Harvard Business Review, March–April.
Jones, Barry (1982) Sleepers, Wake! Technology and the Future of Work, Melbourne: Oxford University Press (references are to the 1990 rev. edn).
Jones, David (1993) "Banks move to cut currency dealing costs." Financial Technology International Bulletin, 10(6): 1—3.
Jones, Eric L. (1981) The European Miracle, Cambridge: Cambridge University Press;
— (1988) Growth Recurring: Economic Change in World History, Oxford: Clarendon Press.
Jones, L.P. and Sakong, I. (1980) Government Business and Enlrepreneurship in Economic Development: The Korean Case, Cambridge, MA: Council on East Asian Studies.
Jorgerson, Dale W. and Griliches, Z. (1967) "The explanation of productivity growth." Review of Economic Studies, 34 (July): 249—83.
Jost, Kennet (1993) "Downward mobility." CQ Researcher, 3(27): 627–47.
Joussaud, Jacques (1994) "Diversité des statuts des travailleurs et flexibilité des en treprises au Japon. Japan in Extenso, no. 31: 49–53.
Jowitt, K. (1971) Revolutionary Breakthrough and National Development: the Case of Romania, 1944–65. Berkley: University of California Press.
Kaiser, M., Klingspor, V., Millan, J. de R., Accami, M., Wallner, F. And Dillman, R. (1995) "Using machine learning techniques in real-world mobile robots." IEEE Expert, 10(2).
Kaiser, R. G. (1991) Why Gorbachev Happened' his Triumphs and his Failures N.Y. Simon and Schuster.
Kaldor, M. (1981) The Baroque Arsenal, N.Y.: Hill and Wang.
Kaku, Michio (1994) Hyperspace: A Scientific Odyssey Through Parallel Universes, Time Warps, and the 10th Dimension, New York: Oxford University Press.
Kamatani, Chikatoshi (1988) Gijutsu Taikoku Hyakunen no Kei: Nippon no Kindaika to Kokuritsu Kmkyu Kikan [The road to techno-nationalism: Japanese modernization and national research institutes from the Meiji era], Tokyo: Heibonsha.
Kaplan, Rachel (1992) "Video on demand." American Demographics, 14(6): 38–43.
Kaplinsky, Raphael (1986) Microelectronics and Work Revisited: A Review, report prepared for the International Labor Organization, Brighton: University of Sussex Institute of Development Studies.
Kassel, S. and Campbell, C. (1980) The Soviet Academy of Sciences and Thechnological Development. Santa Monica, CA: Rand Corporation.
Katz, Jorge (1994) "Industrial organization, international competitiveness and public policy." In Colin I. Bradford (ed.). The New Paradigm of Systemic Competitiveness: Toward More

Integrated Policies in Latin America, Paris: OECD Development Center.
Katz, Jorge (ed.) (1987) Technology Generation in Latin American Manufacturing Industries, London: Macmillan.
Katz, Raul L. (1988) The Information Society: An International Perspective, New York: Praeger.
Kaye, G.D., Grant, D.A. and Emond, E.J. (1985) Major Armed Conflicts: A Compendium of Interstate and Intraslale Conflict, 1720 to 1985, Ottawa: Operational Research and Analysis Establishment, Report to National Defense, Canada.
Kelley, Maryellen (1986) "Programmable automation and the skill question: a re-interpretation of the cross-national evidence." Human Systems Management, 6;
— (1990) "New process technology, job design and work organization: a contingency model." American Sociological Review, 55 (April): 191–208.
Kelly, Kevin (1995) Out of Control: The Rise of Neo-biological Civilization, Menio Park, CA: Addison–Wesley.
Kendrick, John W. (1961) Productivity Trends in the United States, National Bureau of Economic Research, Princeton, NJ: Princeton University Press;
— (1973) Postwar Productivity Trends in the United States, 1948–69, National Bureau of Economic Research New York: Columbia University Press;
— (1984) International Comparisons of Productivity and Causes of the Slowdown, Cambridge, MA: Ballinger;
— and Grossman, E. (1980) Productivity in the United States: Trends and Cycles, Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.
Kenney, Martin (1986) Biotechnology: The University-Industrial Complex, New Haven, CT: Yale University Press.
Kepel, G. (ed.) (1993) Les Politiques de Dieu, Paris: Seuil.
Khazanov, A. M. (1995) After the USSR: Ethnicity, Natinalism and Politics in the Commonwealth of Independent States. Madison: University of Wisconsin Press.
Khoury, Sarkis and Ghosh, Alo (1987) Recent Developments in International Banking and Finance, Lexington, MA: D.C. Heath.
Kim, E.M. (1989) "From domination to symbiosis: state and chaebol in Korea." Pacific Focus, 2: 105–21.
Kim, Kyong-Dong (ed.) (1987) Dependency Issues in Korean Development, Seoul: Seoul National University Press.
Kimsey, Stephen (1994) "The virtual flight of the cyber-trader." Euromoney, June:45–6.
Kincaid, A. Douglas and Portes, Alejandro (eds) (1994) Comparative National Development: Society and Economy in the New Global Order, Chapel Hill, NC: University of North Carolina Press.
Kindleberger, Charles (1964) Economic Growth in France and Britain, 1851–1950, Cambridge, MA: Harvard University Press.
King, Alexander (1991) The First Global Revolution: A Report by the Council of the Club of Rome, New York: Pantheon Books.
Kirsch, Guy, Nijkamp, Peter and Zimmermann, Klaus (eds) (1988) The Formulation of Time Preferences in a Multidisciplinary Perspective, Aldershot, Hants: Gower.
Kiselyova, E., Castells, M. and Granberg, A. (1996) The Missing Link: Siberian Oil and Gas and the Pacific Economy. Berkley, CA: University of California, Institute of Urban and

Regional Development, Research Monograph.
Koike, Kazuo (1988) Understanding Industrial Relations in Modern Japan, London: Macmillan.
Kolata, Gina (1995) "Metabolism found to adjust for a body's natural weight." New York Times, March 9: A I/A 11.
Kolb, David (1990) Postmodern Sophistications: Philosophy, Architecture and Tradition, Chicago, IL: University of Chicago Press.
Kontorovich, V. (1988) Lessons of the 1965 Soviet economic reform // Soviet Studies. 40, 2.
Koo, H. and Kim, E.M. (1992) "The developmental state and capital accumulation in South Korea." In Richard P. Appelbaum and Jeffrey Henderson (eds), Slates and Development in the Asian Pacific Rim, London: Sage, pp.121–49.
Kornai, J. (1980) Economics of Shortage. Amsterdam: North-Holland;
— (1986) Contradictions and Dilemas: Studies on the Socialist Economy and Society. Cambridge, MA: MIT Press;
— (1990) Vision and Reality, Market and State. N.Y.: Routledge.
Korte, W.B., Robinson, S. and Steinie, W.K. (eds) (1988) Telework: Present Situation and Future Development of a New Form of Work Organization, Amsterdam: North-Holland.
Kotter, John P. and Heskett, James L. (1992) Corporate Culture and Performance, New York: Free Press.
Korovkin, W. (1994) Die wirtschaftsbeziehungen Russland zu den Staaten der ehemaligen UdSSR. Osteuropa. 2 (February).
Kozlov, V. (1988) The peoples of the Soviet Union. Bloomington, Ind.: Indiana University Press.
Kranzberg, M. (1985) "The information age: evolution or revolution?" In Bruce R. Guile (ed.), Information Technologies and Social Transformation, Washington D.C.: National Academy of Engineering;
— (1992) "The scientific and technological age." Bulletin of Science and Technology Society, 12: 63–5;
— and Pursell, Carroll W.Jr (eds) (1967) Technology in Western Civilization, 2 vols, New York: Oxford University Press.
Kraut, R.E. (1989) "Tele-commuting: the trade-offs of home-work." Journal of Communications, 39: 19–47.
Krugman, Paul (1990) The Age of Diminished Expectations, Cambridge, MA: MIT Press;
— (1994a) Peddling Prosperity: Economic Sense and Nonsense in the Age of Diminished Expectations, New York: W.W. Norton;
— (1994b) "Competitiveness: a dangerous obsession." Foreign Affairs, 73(2): 28–44;
— (ed.) (1986) Strategic Trade Policy and the New International Economics, Cambridge, MA: MIT Press;
— and Lawrence, Robert Z. (1994) "Trade, jobs and wages." Scientific American, April: 44–9.
Kuhn, Thomas (1962) The Structure of Scientific Revolutions, Chicago, IL: University of Chicago Press.
Kuleshov, V. and Castells, M. (1993) (directors) Problemas socio-economicos del complejo de gas Û petroleo en Siberia Occidental en el contexto del la reforma economica. Madrid: UAM/IUSNT, research report.

Kumazawa, M. and Yamada, J. (1989) "Jobs and skills under the lifelong Nenko employment practice." In Stephen Wood (ed.). The Transformation of Work?: Skill, Flexibility and the Labour Process, London: Unwin Hyman.

Kunstleir, James Howard (1993) The Geography of Nowhere: The Rise and Decline of America's Man Made Landscape, New York: Simon & Schuster.

Kuo, Shirley W.Y. (1983) The Taiwan Economy in Transition, Boulder,CO: Westview Press.

Kutscher, R.E. (1991) "Outlook 1990–2005. New BLS projections: findings and implications." Monthly Labor Review, November: 3–12.

Kuttner, Robert (1983) "The declining middle." Atlantic Monthly, July: 60–72.

Kuwahara, Yasuo (1989) Japanese Industrial Relations System: A New Interpretation, Tokyo: Japan Institute of Labour.

Kuwayama, M. (1992) "America Latina y la internacionalizacion de la economia mundial." Revista de la CEPAL, no. 46.

Kwok, R. Ym-Wang and So, Alvin (1992) Hong Kong-Guandong Interaction: Joint Enterprise of Market Capitalism and State Socialism, Manoa: University of Hawaii, Research paper.

Kwok and So (eds) (1995) The Hong Kong-Guandong Link: Partnership in Flux, Armouk, NY: M.E. Sharpe.

Lachaud, Jean-Pierre (1994) The Labour Market in Africa, Geneva: International Institute of Labour Studies, Research Series.

Lafay, Gerard and Herzog, Colette (1989) Commerce international: la fin des avantages acquis, Paris: Economica/Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales.

Landau, Ralph and Rosenberg, Nathan (eds) (1986) The Positive Sum Strategy: Harnessing Technology for Economic Growth, Washington B.C.: National Academy Press.

Landes, David (1969) The Unbound Prometheus: Technical Change and Industrial Development in Western Europe from 1750 to the Present, London: Cambridge University Press.

Lane, D. (1990) Soviet Society under Perestroyka. L.: Urwin and Hyman.

Lanham, Richard A. (1993) The Electronic Ward, Chicago, IL: University of Chicago Press.

Laserna, Roberto (1995) "Regional development and coca production in Cochabamba, Bolivia," Berkeley, CA: University of California, unpublished PhD dissertation in City and Regional Planning;

— (1996) "El circuito coca-cocaine y sus implicaciones," La Paz: ILDIS. Lash, Scott (1990) Sociology of Postmodernism, London: Routledge;

— and Urry,John (1994) Economies of Signs and Space, London: Sage.

Lawrence, Robert Z. (1984) "The employment effects of information technologies: an optimistic view," paper delivered at the OECD Conference on the Social Challenge of Information Technologies, Berlin, November: 28–30.

Leal, Jesus (1993) La desigualdad social en España, 10 vols, Madrid: Universidad Autonóma de Madrid, Institute de Sociologia de Nuevas Tecnologias, Research Monograph.

Leclerc, Annie (1975) Parole de femme, Paris: Grasset.

Lee, Peter and Townsend, Peter (1993) Trends in Deprivation in the London Labour Market: A Study of Low-Incomes and Unemployment in London between 1985 and 1992, Geneva: International Institute of Labour Studies, Discussion paper 59/1993.

Lee, Peter, King, Paul, Shirref, David and Dyer, Geof (1994) "All change." Euromoney, June: 89–101.

Lee, Roger and Schmidt-Marwede, Ulrich (1993) "Interurban competition? Financial centres and the geography of financial production." International Journal of Urban and Regional Research, 17(4): 492–515.
Lehman, Yves (1994) "Videotex: a Japanese lesson." Telecommunications, 28(7): 53–4.
Lenoir, Daniel (1994) L 'Europe sociale, Paris: La Découverte.
Leo, P.Y. and Philippe, J. (1989) "Réseaux et services aux entreprises. Marchés locaux et développement global," papers of Seminar 32,1989–II, CEP, pp.79–103.
Leontieff, Wassily and Duchin, Faye (1985) The Future Impact of Automation on Workers, New York: Oxford University Press.
Lethbridge, Henry J. (1978) Hong Kong: Stability and Change, Hong Kong: Oxford University Press.
Leung, Chi Kin (1993) "Personal contacts, subcontracting linkages, and development in the Hong Kong-Zhujiang Delta Region." Annals of the Association of American Geographers, 83(2): 272–302.
Levy, Pierre (1994) L 'Intelligence collective: pour une anthropologie du cyberspace, Paris: La Découverte.
Levy, R.A., Bowes, M. and Jondrow, J.M. (1984) "Technical advance and other sources of employment change in basic industry." In E.L. Collins and L.D. Tanner (eds), American Jobs and the Changing Industrial Base, Cambridge, MA: Ballinger, pp. 77–95.
Levy, Stephen (1984) Hackers: Heroes of the Computer Revolution, Garden City, NY: Doubleday.
Lewin, M. (1988) The Gorbachev Phenomenon a Historical Interpretation. Berkley: University of California Press.
Leys, Colin (1987) "The state and the crisis of simple commodity production in Africa." Institute of Development Studies Bulletin, 8(3): 45–8;
— (1994) "Confronting the African tragedy." New Left Review, no. 204: 33–47.
Lichtenberg, Judith (ed.) (1990) Democracy and Mass Media, New York: Cambridge University Press.
Lillyman, William, Moriarty, Marilyn F. and Neuman, David J. (eds) (1994) Critical Architecture and Contemporary Culture, New York: Oxford University Press.
Lim, Hyun-Chin (1982) Dependent Development in Korea (1963–79), Seoul: Seoul National University Press.
Lin, T.B., Mok, V. and Ho, Y.P. (1980) Manufactured Exports and Employment in Hong Kong, Hong Kong: Chinese University Press.
Lincoln, EdwardJ. (1990) Japan's Unequal Trade, Washington, DC: Brookings Institution.
Lincoln, Thomas L. and Essin, Daniel J. (1993) "The electronic medical record: a challenge for computer science to develop clinically and socially relevant computer systems to coordinate information for patient care and analysis." Information Society, 9:157–88.
— , — and Ware, Willis H. (1993) "The electronic medical record." Information Society, 9(2): 157–88.
Ling, K.K. (1995) "A case for regional planning: the Greater Pearl River Delta: a Hong Kong perspective," unpublished Research Seminar Paper, CP 229, Berkeley, CA: University of California Department of City and Regional Planning.
Lizzio, James R. (1994) "Real-time RAID storage: the enabling technology for video on

demand." Telephony, 226(21): 24–32.
Lo, C.P. (1994) "Economic reforms and socialist city structure: a case study of Guangzhou, China." Urban Geography, 15(2) 128–49.
Lohr, Steve (1995) "Who uses Internet?" New York Times, September 22.
Lorenz, E. (1988) "Neither friends nor strangers: informal networks of subcontracting in French industry." In D. Gambetta, (ed.), Trust: Making and Breaking Cooperative Relations, Oxford: Blackwell, pp. 194–210.
Lovins, Amory B. and Lovins, L. Hunter (1995) "Reinventing the wheels." Atlantic Monthly, January: 75–86.
Lozano, Beverly (1989) The Invisible Work Force: Transforming American Business with Outside and Home-based Workers, New York: Free Press.
Lustig, Nora (1995) "Coping with austerity: poverty and inequality in Latin America." In Gerry Rodgers and Rolph van der Hoeven (eds), The Poverty Agenda: Trends and Policy Options, Geneva: International Institute of Labour Studies, pp. 89–126.
Lynch, Kevin (1960) The Image of the City, Cambridge, MA: MIT Press.
Lyon, David (1988) The Information Society: Issues and Illusions, Cambridge: Polity Press;
— (1995) Postmodernity, Oxford: Blackwell.
Lyon.Jeffand Gomer, Peter (1995) Allered Fales: Gene Therapy and the Retooling of Human Life, New York: W.W. Norton.
Mace, J.E. (1983) Communism and the Dilemmas of National Liberation: National Communism in Soviet Ukraine, 1918–33. Cambridge, MA: Harvard Ukrainian Research Institute.
Machimura, T. (1994) Sekai Toshi Tokyo no Kozo [The structural transformation of a global city Tokyo], Tokyo: Tokyo University Press;
— (1995) Symbolic Use of Globalizalion in Urban Politics in Tokyo, Kunitachi: Hitotsubashi University Faculty of Social Sciences, Research Paper.
Machiup, Fritz (1962) The Production and Distribution of Knowledge in the United States, Princeton, NJ: Princeton University Press;
— (1980) Knowledge: Its Creation, Distribution, and Economic Significance, vol. I: Knowledge and Knowledge Production, Princeton, NJ: Princeton University Press;
— (1982) Knowledge: Its Creation, Distribution and Economic Significance, vol. II: The Branches of Learning, Princeton, NJ: Princeton University Press;
— (1984) Knowledge: Its Creation, Distribution and Economic Significance, vol. III, The Economics of Information and Human Capital, Princeton, NJ: Princeton University Press.
Mackie, J.A.C. (1992a) "Changing patterns of Chinese big business in Southeast Asia." In Ruth McVey (ed.), Southeast Asian Capitalists, Ithaca, N.Y.: Cornell University, Southeast Asian Program;
— (1992b) "Overseas Chinese entrepreneurship." Asian Pacific Economic Literature, 6(1): 41–64.
Maddison, A. (1982) Phases of Capitalised Development, New York: Oxford University Press.
Maddison, Angus (1984) "Comparative analysis of the productivity situation in the advanced capitalist countries." In John W. Kendrick (ed.), International Comparisons of Productivity and Causes of the Slowdown, Cambridge, MA: Ballinger.
Maital, Shiomo (1991) "Why the French do it better." Across the Board, 28(11): 7–10.
Malinvaud, Edmond et al. (1974) Fresque historique du sysleme producliffrancais, Paris:

Collections de l'INSEE, Series E, 27 (October).
Mallet, Serge (1963) La Nouvelle Classe ouvriere, Paris: Seuil.
Malone, M.S. (1985) The Big Score: The Billion-dollar Story of Silicon Valley, Garden City, NY: Doubleday.
Mander, Jerry (1978) Four Arguments for the Elimination of Television, New York: William Morrow.
Mankiewicz, Frank and Swerdlow, Joel (eds) (1979) Remote Control: Television and the Manipulation of American Life, New York: Ballantine.
Mansfield, Edwin (1982) Technology Transfer, Productivity, and Economic Policy, Englewood Cliffs, NJ: Prentice–Hall.
Marceau, Jane (ed.) (1992) Remarking the World: Organisations, Technologies, and Cultures in Comparative Perspective, Berlin: Walter De Gruyter.
Maresse, M. and Vanous, J. (1983) Soviet Subsidization of Trade with Eastern Europe: a Soviet Perspective. Berkley: University of California, Institute of International Studies.
Markoff, John (1995) "If the medium is the message, the message is the Web." New York Times, 20 November: Al, C5.
Malleret, T. and Delaporte, Y. (1991) La conversion des industries de defense de l'ex-USSR // Le Courrier des Pays de l'Est. November
Marshall, Alfred (1919) Industry and Trade, London: Macmillan.
Marshall, Jonathan (1994) "Contracting out catching on: firms find it's more efficient to farm out jobs." San Francisco Chronicle, August 22: D2–D3.
Marshall, J.N. et al. (1988) Services and Uneven Development, Oxford: Oxford University Press.
Martin, L. John and Chaudhary, Anja Grover (eds) (1983) Comparative Mass Media Systems, New York: Longman.
Martin, Linda G. (1987) The ASEAN Success Story: Social, Economic, and Political Dimensions, Honolulu: University of Hawaii Press.
Martin, Patricia (1994) "The consumer market for interactive services: observing past trends and current demographics." Telephony, 226(18): 126–30.
Martinez, Gabriel and Farber, Guillermo (1994) Desregulacion economica 1989–93, Mexico DF: Fondo de Cultura Economica.
Martinotti, Guido (1993) Melropoli. La Nuova morfologia sociale delta cilia, Bologna: Il Mulino.
Marx, Jean L. (ed.) (1989) A Revolution in Biotechnology, Cambridge: Cambridge University Press for the International Council of Scientific Unions.
Massad, Carlos (1991) "El financiamiento del desarrollo industrial en un continence empobrecido." In Industrialization y desarrollo tecnologico, Santiago, Chile: Joint ECLAC/ UNIDO Industry and Technology Division, Informe no. 11, August;
— and Eyzaguirre, N. (1990) Ahorro y formacion de capital. Experiencias lati-noamericanas: Argentina, Brosil, Chile, El Salvador y Mexico, Buenos Aires: CEPAL/PNUD, Grupo Editor Latinoamericano.
Matsumoto, Miwao and Sinclair, Bruce (1994) "How did Japan adapt itself to scientific and technological revolution at the turn of the 20th Century?" Japan Journal for Science, Technology, and Society, 3: 133–55.
Mattelart, Armand and Stourdze, Yves (1982) Technologie, culture et communication, Paris:

La Documentation française.
Matzner, Egon and Wagner, Michael (eds) (1990) The Employment Impact of New Technology: The Case of West Germany, Aldershot, Hants.: Avebury.
Mazlish, Bruce (1993) The Fourth Discontinuity: The Co-evolution of Humans and Machines, New Haven, CT: Yale University Press.
McGowan, James (1988) "Lessons learned from the Minitel phenomenon." Network World, 5(49): 27;
— and Compaine, Benjamin (1989) "Is Minitel a good model for the North American market?" Network World, 6(36).
McGuire, William J. (1986) "The myth of massive media impact: savagings and salvagings." In George Comstock (ed.). Public Communication and Behavior, Orlando, FLA: Academic Press, pp. 173–257.
McKinsey Global Institute (1992) Service Sector Productivity, Washington D.C.: McKinsey Global Institute;
— (1993) Manufacturing Productivity, Washington D.C.: McKinsey Global Institute.
McLeod, Roger (1996) "Internet users abandoning TV, survey finds." San Francisco Chronicle, 12 January: 1,17.
McLuhan, Marshall (1962) The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man, Toronto: University of Toronto Press;
— (1964) Understanding Media: The Extensions of Man, New York: Macmillan;
— and Powers, Bruce R. (1989) The Global Village: Transformations in World Life and Media in the 21st Century, New York: Oxford University Press.
McMillan, C. (1984) The Japanese Industrial System, Berlin: De Gruyter.
McNeill, William H. (1977) Plagues and People, New York: Doubleday.
Mehta, Suketu (1993) "The French connection." LAN Magazine, 8(5).
Menotti, Val (1995) "The transformation of retail social space: an analysis of virtual shopping's impact on retail centers." Unpublished research paper for seminar CP298I, University of California, Berkeley, Department of City and Regional Planning.
Menshicov, S. (1990) Catastrophe or Catharsis? The Soviet Economy Today. Moscow and London: Inter-Verso.
Michelson, Ronald L. and Wheeler, James O. (1994) "The flow of information in a global economy: the role of the American urban system in 1990." Annals of the Association of American Geographers, 84 (I): 87–107.
MIDEPLAN (1994) Inlegradon al Desarrollo: Balance de la Politico Social 1990–93, Santiago de Chile: Minislerio de Desarrollo y Planificacion.
Miles, Ian (1988) Home Informatics: Information Technology and the Transformation of Everyday Life, London: Pinter.
Millan, Jose del Rocio (1996) "Rapid, safe, and incremental learning of navigation strategies." IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, 26(6).
Miller, Steven, M. (1989) Impacts of Industrial Robotics: Potential Effects of Labor and Costs within the Metalworking Industries, Madison, WIS: University of Wisconsin Press.
Miller, Richard L. and Swensson, Earl S. (1995) New Directions in Hospital and Health Care Facility Design, New York: McGraw–Hill.
Miners, N. (1986) The Government and Politics of Hong Kong, Hong Kong: Oxford University

Press.
Mingione, Enzo (1991) Fragmented Societies, Oxford, Blackwell. Ministry of Labor [Japan] (1991) Statistical Yearbook, Tokyo: Government of Japan.
Ministry of Posts and Telecommunications [Japan] (1994a) 1994 White Paper: Communications in Japan, Tokyo: Ministry of Posts and Telecommunications;
— (1994b) Communications in Japan 1994, Part 3: Multimedia: Opening up a New World of Info-communication, Tokyo: Ministry of Posts and Telecommunications;
— (1995) Tsushin Hakusho Heisei 7 nenban [White Paper on Communication in Japan], Tokyo: Yusei shou.
Mishel, Lawrence and Bernstein, Jared (1993) The State of Working America, New York: M.E. Sharpe;
— and — (1994) The State of Working America 1994–95, Washington D.C.: Economic Policy Institute.
— and Teixeira, Ruy A. (1991) The Myth of the Coming Labor Shortage: Jobs, Skills, and Incomes of America's Workforce 2000, Washington, D.C.: Economic Policy Institute Report.
Mitchell, R. J. (1990) Getting to the Top in the USSR: Cyclical Pattern in the Leadership Succession Process. Stanford, CA: Hoover Institution Press.
Mokhtarian, Patricia L. (1991a) "Defining telecommuting." Transportation Research Record, 1305: 273–81;
— (1991b) "Telecommuting and travel: state of the practice, state of the art." Transportation, 18: 319–42;
— (1992) "Telecommuting in the United States: letting our fingers do the commuting." Telecommuting Review: the Gordon Report, 9(5): 12.
Mokyr, Joel (1990) The Lever of Riches: Technological Creativity and Economic Progress, New York: Oxford University Press;
— (ed.) (1985) The Economics of the Industrial Revolution, Totowa, NJ: Rowman & Allanheld.
Mollenkopf, John (ed.) (1989) Power, Culture, and Place: Essays on New York City, New York: Russell Sage Foundation;
— and Castells, Manuel (eds) (1991) Dual City: Restructuring New York, New York: Russell Sage Foundation.
Monk, Peter (1989) Technological Change in the Information Economy, London: Pinter.
Moran, R. (1990) "Health environment and healthy environment." In R. Moran, R. Anderson and P. Paoli, Building for People in Hospitals, Workers and Consumers, Dublin: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions;
— (1993) The Electronic Home: Social and Spatial Aspects. A Scoping Report, Dublin: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.
Morier, Francoise (ed.) (1994) Belleville, Belleville. Visages d'un planéte, Paris: Editions Creaphis.
Morin, Edgar (1970) L'homme et la mart, Paris: Seuil.
Morrocco, John D. (1991) "Gulf War boosts prospects for high-technology weapons." Aviation Week & Space Technology, 134(11): 45–7.
Mortimore, Michael (1992) "A new international industrial order." CEPAL Review, no. 48: 39–59.

Moss, Mitchell (1987) "Telecommunications, world cities, and urban policy." Urban Studies, 24: 534–46;
— (1991) "The new fibers of economic development." Portfolio, 4: 11–18;
— (1992) "Telecommunications and urban economic development." In OECD, Cities and New Technologies, Paris: OECD, pp. 147–58.
Motyl, A. M. (1987) Will the Non-Russians Rebel? State, Ethnicity, and Stability in the USSR. Ithaca, N.Y: Comell University Press.
Mowery, David (ed.) (1988) International Collaborative Ventures in U.S. Manufacturing, Cambridge, MA: Ballinger;
— and Henderson, Bruce E. (eds) (1989) The Challenge of New Technology to Labor–Management Relations, Washington B.C.: Dept of Labor, Bureau of Labor Management Relations.
Mowshowitz, Abbe (1986) "Social dimensions of office automation." In Advances in Computers, vol. 25, New York: Academic Press.
Mulgan, GJ. (1991) Communication and Control: Networks and the New Economies of Communication, New York: Guilford Press.
Murphy, Kevin M. and Welch, Finis (1993) "Inequality and relative wages." American Economic Review, May.
Muschamp, Herbert (1992) "A design that taps into the 'Informational City'." Sunday New York Times, August 9, Architecture View Section: 32.
Mushkat, Miron (1982) The Making of the Hong Kong Administrative Class, Hong Kong: University of Hong Kong Centre of Asian Studies.
Myers, Edith (1981) "In France it's Teletel." Datamation, 27(10): 78–88.
Nadal, Jordi and Carreras, Albert (eds) (1990) Paulas regionales de la industrializacion española. Siglos XIX y XX, Barcelona: Ariel.
National Science Board (1991) Science and Engineering Indicators, 1991, 10th edn (NSB 91–1), Washington, D.C.: US Government Printing Office.
Nationalism and the Breakup of an Empire: Russia and its Periphery (1992) / Ed. by Rezun M. West-port,CT Praeger.
Naughton, Barry (1994) "Increasing economic interaction in the China Circle in the context of East Asian Growth," paper delivered at the Conference sponsored by the University of California Institute on Global Conflict and Cooperation, The Economics of the China Circle, Hong Kong, September 1–3.
Navarro, Vicente (1994a) The Politics of Health Policy, Oxford: Blackwell;
— (1994b) "La economia y el Estado de bienestar," unpublished paper presented at the 10th Meeting on the Future of the Welfare State, Madrid.
Nayyar, Deepak (1994) Macroeconomic Adjustment, Liberalization and Growth: The Indian Experience, Geneva: International Institute of Labour Studies, Discussion paper 73/1994.
Needham, Joseph (1954–88) Science and Civilization in China, Cambridge: Cambridge University Press;
— (1969) The Grand Titralion, Toronto: Toronto University Press;
— (1981) Science in Traditional China, Cambridge, MA: Harvard University Press.
Negroponte, Nicholas (1995) Being Digital, New York: Alfred A. Knopf.
Nekrich A. M. (1978) The Punished Peoples: the Deportation and Tragic Fate of Soviet

Minorities at the End of Second World War. N.Y.: W.W. Norton.
Nelson, Joan M. (ed.) (1990) Economic Crisis and Policy Choice: The Politics of Adjustment in the Third World, Princeton, NJ: Princeton University Press.
Nelson, Richard (1980) "Production sets, technological knowledge, and R&D: fragile and overworked constructs for analysis of productivity growth?" American Economic Review, 70(2): 62–7;
— (1981) "Research on productivity growth and productivity differences: dead ends and new departures." Journal of Economic Literature, 19(3): 1029–64;
— (1984) High Technology Policies: A Five Nations Comparison, Washington D.C.: American Enterprise Institute;
— (1988) "Institutions supporting technical change in the United States." In G. Dosi et al. Technical Change and Economic Theory, London: Pinter, pp. 312–29;
— (1994) "An agenda for formal growth theory," New York: Columbia University Department of Economics, unpublished paper (communicated by the author);
— and Winter, S.G. (1982) An Evolutionary Theory of Economic Change, Cambridge, MA: Harvard University Press.
Neuman, W. Russell (1991) The Future of Mass Audience, New York: Cambridge University Press.
New Media Markets (1993) "Video on demand will provide Hollywood studios with much-needed boost." 11(10): 13–15;
— (1994) 'Video-on-demand trials planned across Europe." 12(1): 8.
Newman, Katherine S. (1993) Declining Fortunes: The Withering of the American Dream, New York: Basic Books.
Newsweek (1993) "Jobs." Special issue, June 14.
Nicol, Lionel (1985) Communications technology: economic and social impacts. In Manuel Castells (ed.), High Technology, Space and Society, Beverly Hills, CA: Sage.
NIKKEIREN [Japan Federation of Employers Associations] (1993) The Current Labor Economy in Japan, Tokyo: NIKKEIREN, Information Report.
Nilles.J.M. (1988) "Traffic reduction by telecommuting: a status review and selected bibliography." Transportation Research A, 22A(4): 301–17.
Noble, David F. (1984) Forces of Production: A Social History of Industrial Automation, New York: Alfred A. Knopf.
Nolan, Peter and Furen, Dong (eds) (1990) The Chinese Economy and its Future: Achievements and Problems of Post-Mao Reform, Cambridge: Polity Press.
Nomura, Masami (1994) Syushin Kayo, Tokyo: Iwanami Shoten.
Nonaka, Ikujiro (1990) Chisiki souiau no keiei [Knowledge creation: epistemology of the Japanese firms], Tokyo: Nikkei shinbunsha;
— (1991) "The knowledge-creating company." Harvard Business Review, Nov.–Dec.: 9&–104;
— and Takeuchi, Hirotaka (1994) The Knowledge-creating Company: How Japanese Companies Created the Dynamics of Innovation, New York: Oxford University Press.
"Non-standard working under review." (1994) Industrial Relations & Review Report, no. 565: 5–14.
Nora, Simon and Mine, Alain (1978) L'Informatisation de la société. Paris: La Documentation

française.
Norman, Alfred Lorn (1993) Informational Society: An Economic Theory of Discovery, Invention and Innovation, Boston/Dordrecht/London: Kluwer Academic Publishers.
Norman, E. Herbert (1940) Japan's Emergence as a Modern Slate: Political and Economic Problems of the Meiji Period, New York: Institute of Pacific Relations.
North, Douglas (1981) Structure and Change in Economic History, New York: W.W. Norton.
Northcott, J. (1986) Microelectronics in Industry, London: Policy Studies Institute.
Nove, A. (1969/1982) An Economic History of the USSR. Harmondsworth: Penguin;
— (1977) The Soviet Economic System. L.: Allen and Unwin.
Nuland, Sherwin B. (1994) How We Die: Reflections on Life's Final Chapter, New York: Alfred A. Knopf.
O'Brien, Richard (1992) Global Financial Integration: The End of Geography, London: Pinter.
OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) Cities and New Technologies, Paris: OECD;
— (1994a) Employment Outlook, July, Paris: OECD;
— (1994b) Employment/Unemployment Study: Policy Report, Paris: OECD, document for Council at ministerial level. May;
— (1994c) The OECD Jobs Study, Paris: OECD;
— (1995) Economic Outlook, June, Paris: OECD.
Office of Technology Assessment (OTA) (US Congress) (1984) Computerized Manufacturing Automation: Employment, Education, and the Workplace, Washington D.C.: US Government Printing Office;
— (1986) Technology and Structural Unemployment, Washington D.C.: US Government Printing Office.
Ohmae, Kenichi (1985) Triad Power: The Coming Shape of Global Competition, New York: Free Press;
— (1990) The Borderless World: Power and Strategy in the Interlinked Economy, New York: Harper.
Okimoto, Daniel (1984), "Political context." In Daniel Okimoto, Takuo Sugano and Franklin B. Weinstein (eds). Competitive Edge, Stanford, CA: Stanford University Press.
Ozaki, Munetoetal. (1992) Technological Change and Labour Relations, Geneva: International Labour Organization.
Pahl, Ray (ed.) (1988) On Work: Historical, Comparative, and Theoretical Approaches, Oxford: Blackwell.
Palazuelos, E. (1990) La economia sovietica mas alla de la perestroika. Madrid: Ediciones de Ciencias Sociales.
Panofsky, Erwin (1957) Gothic Architecture and Scholasticism, New York: Meridian Books.
Park, Young-bum (1992) Wage-fixing Institutions in the Republic of Korea, Geneva: International Institute of Labour Studies, Discussion paper 51/1992.
Parkinson, G.H.R. (ed.) (1973) Leibniz: Philosophical Writings, London: J.M. Dent.
Parsons, Carol A. (1987) Flexible Production Technology and Industrial Restructuring: Case Studies of the Metalworking, Semiconductor, and Apparel Industries, PhD dissertation, Berkeley, University of California.
Patel, S.J. (1992) "In tribute to the Golden Age of the South's development." World

Development, 20(5): 767–77.
Payer, Cheryl (1974) The Debt Trap, New York: Monthly Review Press.
Pinkus, B. (1988) The Jews of the Soviet Union the History of a National Minority. Cambridge: Cambridge University Press.
Pipes, R. (1991) The Formation of the Soviet Union: Communism and Nationalism, 1917–23. Cambridge, MA: Harvard University Press.
Perez, Carlotta (1983) "Structural change and the assimilation of new technologies in the economic and social systems." Futures, 15: 357–75.
Petrella, Ricardo (1993) Un techno-monde en construction. Synthése des résultals el des recommendations FAST 1989–1992/93, Brussels: European Commission: FAST Programme.
Petterson, L.O. (1989) "Arbetstider i tolv Lander." Statens offentliga utrednigar, 53: cited in Bosch et al. (eds) (1994).
Piller, Charles (1994) "Dreamnet." Macworld 11(10): 96–9.
Piore, Michael J. and Sabel, Charles F. (1984) The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity, New York: Basic Books.
Poirier, Mark (1993) "The multimedia trail blazers." Catalog Age, 10(7): 49.
Pool, Ithiel de Sola (1983) Technologies of Freedom: On Free Speech in the Electronic Age, Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press;
— (1990) Technologies Without Boundaries, ed. Eli M. Noam, Cambridge, MA: Harvard University Press.
Porat, Marc (1977) The Information Economy: Definition and Measurement, Washington D.C.: US Department of Commerce, Office of Telecommunications, publication 77–12 (1).
Porter, Michael (1990) The Competitive Advantage of Nations, New York: Free Press.
Pones, Alejandro and Rumbault, Ruben (1990) Immigrant America: A Portrait, Berkeley, CA: University of California Press.
— , Castells, Manuel and Benton, Lauren (eds) (1989) The Informal Economy: Studies on Advanced and Less Developed Countries, Baltimore, MD: Johns Hopkins University P-ress.
Postman, Neil (1985) Amusing Ourselves to Death: Public Discourse in the Age of Show Business, New York: Penguin Books;
— (1992) Technopoly, New York: Pantheon.
Poulantzas, Nicos (1978) L'Elal, le pouvoir, le socialisme, Paris: Presses Universitaires de France.
Powell, Walter W. (1990) "Neither market nor hierarchy: network forms of organization." In Barry M. Straw and Larry L. Cummings (eds), Research in Organizational Behavior, Greenwich, CT:JAI Press, pp. 295–336.
Pozas, Maria de los Angeles (1993) Industrial Restructuring in Mexico, San Diego: University of California Center for US–Mexican Studies.
Preston, Holly H. (1994) "Minitel reigns in Paris with key French connection." Computer Reseller News, no. 594: 49–50.
Pyo, H. (1986) The Impact of Microelectronics and Indigenous Technological Capacity in the Republic of Korea, Geneva: International Labour Organization.
Qian, Wen-yuan (1985) The Great Inertia: Scientific Stagnation in Traditional China, London:

Croom Helm.
Qingguo Jia (1994) "Threat or opportunity? Implications of the growth of the China Circle for the distribution of economic and political power in the Asia Pacific Region," paper delivered at the conference sponsored by the University of California Institute on Global Conflict and Cooperation, The Economics of the China Circle, Hong Kong, September 1–3.
Quinn, James Brian (1987) "The impacts of technology in the services sector." In Bruce R. Guile and Harvey Brooks (eds), Technology and Global Industry: Companies and Nations in the World Economy, Washington D.C.: National Academy of Engineering: National Academy Press, pp. 119–159;
— (1988) "Technology in services: past myths and future challenges." In Bruce R. Guile and James B. Quinn (eds), Technology in Services, Washington D.C.: National Academy Press, pp. 16–46.
Quiroga Martinez, Layen (ed.) (1994) El tigre sin selva: consecuencias ambientales de la transformacion economica de Chile, 1974–1993, Santiago de Chile: Institute de Ecologia Politica.
Qvortup, Lars (1992) "Telework: visions, definitions, realities, barriers." In OECD Cities and New Technologies, Paris: OECD, pp. 77–108.
Rafaeli, Sheifaz and LaRose, Rober J. (1993) "Electronic bulletin boards and public goods explanations of collaborative mass media." Communications Research, 20(2): 277–97.
Ramamurthy, K. (1994) "Moderating influences of organizational attitude and compatibility on implementation success from computer-integrated manufacturing technology." International Journal of Production Research, 32(10):2251–73
Rand Corporation (1995) Universal Access to E-Mail: Feasibility and Social Implications, World Wide Web, ttp://www.rand.org/publications/MR/MR650/
Randall, Stephen J. (ed.) (1992) North America Without Borders?, Calgary: University of Calgary Press.
Randlesome, Collin, Brierly, William, Bruton, Kevin, Gordon, Colin and King, Peter (1990) Business Cultures in Europe, Oxford: Heinemann.
Redding, S. Gordon (1990) The Spirit of Chinese Capitalism, Berlin: Walter de Gruyter.
Rees, Teresa (1992) Skill Shortages, Women, and the New Information Technologies, Report of the Task Force of Human Resources, Education, Training, and Youth, Brussels: Commission of the European Communities, January.
Reich, Robert (1991) The Work of Nations, New York: Random House.
Remnick, D. (1984) Lenin's Tomb: the Last Days of the Soviet Empire. N.Y.: Random House, 1993 107 Survey. The Novosibirsk Report // Survey 28(1).
Reynolds, Larry (1992) "Fast money: global markets change the investment game." Management Review, 81 (2): 60–1.
Rheingold, Howard (1993) The Virtual Community, Reading, MA: Addison–Wesley.
Rice, Ronald E. "Issues and concepts on research on computer-mediated communication systems." Communication Yearbook, 12: 436–76.
Rifkin, Jeremy (1987) Time Wars: The Primary Conflict in Human History, New York: Henry Holt;
— (1995) The End of Work, New York: Putnam.
Rijn, F.V. and Williams, R. (eds) (1988) Concerning Home Telematics, Amsterdam: North-

Holland.
Roberts, Edward B. (1991) Entrepreneurs in High Technology: MIT and Beyond, New York: Oxford University Press.
Robinson, Olive (1993) "Employment in services: perspectives on part-time employment growth in North America." Service Industries Journal, 13(3): 1–18.
Robson, B. (1992) "Competing and collaborating through urban networks." Town and Country Planning, Sept: 236–8.
Rodgers, Gerry (ed.) (1994) Workers, Institutions, and Economic Growth in Asia, Geneva: International Institute of Labour Studies;
— (ed.) (1995) The Poverty Agenda and the ILO: Issues for Research and Action. A Contribution to the World Summit for Social Development, Geneva: International Institute of Labour Studies.
— , Gore, Charles and Figueiredo, Jose B. (eds) (1995) Social Exclusion: Rhetoric, Reality, Responses, Geneva: International Institute of Labour Studies.
Rogers, Everett M. (1986) Communication Technology: The New Media in Society, New York: Free Press;
— and Larsen, Judith K. (1984) Silicon Valley Fever: Growth of High Technology Culture, New York: Basic Books.
Rogozinski, Jacques (1993) La privatizacion de las empresas estalales, Mexico DF: Fondo de Cultura Economica.
Rosenbaum, Andrew (1992) "France's Minitel has finally grown up." Electronics, 65(6).
Rosenberg, Nathan (1976) Perspectives on Technology, Cambridge: Cambridge University Press;
— (1982) Inside the Black Box: Technology and Economics, Cambridge: Cambridge University Press;
— and Birdzell, L.E. (1986) How the West Grew Rich: The Economic Transformation of the Industrial World, New York: Basic Books.
Rostow, W.W. (1975) How It All Began, New York: McGraw Hill.
Roszak, Theodore (1986) The Cult of Information, New York: Pantheon.
Rothchild, Donald and Chazan, Naomi (eds) (1988) The Precarious Balance: Slate and Society in Africa, Boulder, CO: Westview Press.
Rothstein, Richard (1993) Workforce Globalization: A Policy Response, Washington D.C.: Economic Policy Institute, Report prepared for the Women's Bureau of the US Department of Labor;
— (1994) "The global hiring hall: why we need worldwide labor standards." American Prospect, no. 17: 54—61.
Rumberger, R.W. and Levin, H.M. (1984) Forecasting the Impact of New Technologies on the Future Job Market, Stanford, CA: Stanford University School of Education, Research Report.
Russell, Alan M. (1988) The Biotechnology Revolution: An International Perspective, Brighton, Sussex: Wheatsheaf Books.
Sabbah, Francoise (1985) "The new media." In Manuel Castells (ed.). High Technology, Space, and Society, Beverly Hills, CA: Sage.
Sabel, C. and Zeitlin, J. (1985) "Historical alternatives to mass production: politics, markets,

and technology in 19th century industrialization." Past and Present, 108 (August): 133–76.
Saez, Felipe et al. (1991) Tecnologia y empleo en España: situación y perspectivas, Madrid: Universidad Autonoma de Madrid–Instituto de Sociologia de Nuevas Tecnologias y Ministerio de Economia–Instituto de Estudios de Prospectiva.
Sagasti, Francisco and Araoz, Alberto (eds) (1988) La planificacion cientifica y tecnologica en lospaises en desarrollo. La experiencia delproyecto STPI, Mexico: Fondo de Cultura Economica;
— et al. (1988) Conocimiento y desarrollo: ensayos sabre ciencia y tecnologia, Lima: GRADE.
Sainz, Pedro and Calcagno, Alfredo (1992) "In search of another form of development." CEPAL Review, 48 (December): 7–38.
Salomon, Jean-Jacques (1992) Le Destin lechnologique, Paris: Editions Balland.
Salvaggio, Jerry L. (ed.) (1989) The Information Society: Economic, Social, and Structural Issues, Hillsdale, NJ: Lawrence Eribaum Associates.
Sandbrook, Richard (1985) The Politics of Africa's Economic Stagnation, Cambridge: Cambridge University Press.
Sandholtz, Wayne et al. (1992) The Highest Slakes: The Economic Foundations of the Next Security System, New York: Oxford University Press (a BRIE Project).
Sandkull, Bengdt (1992) "Reorganizing labour: the Volvo experience." In Jane Marceau (ed.). Remarking the World: Organisations, Technologies, and Cultures in Comparative Perspective, Berlin: Walter de Gruyter, pp. 399–409.
Sapir, J. (1987) Le Système militaire soviétique. P.: La Découverte.
Sassen, Saskia (1988) The Mobility of Labor and Capital, Cambridge: Cambridge University Press;
— (1991) The Global City: New York, London, Tokyo, Princeton, NJ: Princeton University Press.
Sato, Takeshi et al. (1995) Johoia to taisyu bunka [Informationalization and mass culture], Kunitachi: Hitotsubashi University Department of Social Psychology, Research Report.
Saunders, William (ed.) (1996) Architectural Practices in the 1990s, Princeton, NJ: Princeton University Press.
Sautter, Christian (1978) "L'efficacité et la rentabilité de l'économie française de 1954 à 1976." Economic et statistique, 68.
Saxby, Stephen (1990) The Age of Information, London: Macmillan.
Saxenian,AnnaL. (1994) Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128, Cambridge, MA: Harvard University Press.
Sayer, Andrew and Walker, Richard (1992) The New Social Economy: Reworking the Division of Labor, Oxford: Blackwell.
Schaff, Adam (1992) El Socialisms del Future, no. 4: special issue on the future of labor.
Schatan, Jacobo (1987) World Debt: Who is to Pay?, London: Zed Books.
Scheer, Leo (1994) La Democratic virtuelle, Paris: Flammarion.
Schettkat, R. and Wagner, M. (eds) (1990) Technological Change and Employment Innovation in the German Economy, Berlin: Walter De Gruyter.
Schiatarella, R. (1984) Mercalo di Laiwo e strultura produltiva, Milan: Franco Angeli.
Schiffer, Jonathan (1983) Anatomy of a laissez-faire Government: The Hong Kong Growth Model Reconsidered, Hong Kong: University of Hong Kong Centre for Asian Studies.

Schoonmaker, Sara (1993) "Trading on-line: information flows in advanced capitalism." Information Society, 9(1): 39–49.
Schor, Juliet (1991) The Overworked American, New York: Basic Books.
Scherer, J.L. and Jakobson, M. (1993) The collectivization of agriculture and the Soviet prison camp system // Europe–Asia Studies. 45 (3).
Schuldt, K. (1990) Soziale und ökonomische Gestaltung der Elemente der Lebensarbeitieit der Werkldtigen, Dissertation, Berlin; cited in Bosch et al. (eds) (1994).
Schumpeter.J.A. (1939) Business Cycles: A Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process, New York: McGraw–Hill.
Schweitzer, John C. (1995) "Personal computers and media use." Journalism Quarterly, 68(4): 689–97.
Schwitzer, Glenn E. (1995) "Can research and development recover in Russia?" Business World of Russia Weekly, May 15–20: 10–12; reprinted from Journal of Technology and Society, 17(2).
Scott, Alien (1988) New Industrial Spaces, London: Pion.
SEADE Foundation (1995) Survey of Living Conditions in the Metropolitan Area of São Paulo, Geneva: International Institute of Labour Studies, Research Series.
Seidman, Steven and Wagner, David G. (eds) (1992) Postmodernism and Social Theory, Oxford: Blackwell.
Seki, Kiyohide (1988) Summary of the National Opinion Survey of Family in Japan, Tokyo: Nihon University Research Center, Research Paper.
Sellers, Patricia (1993) 'The best way to reach buyers." Fortune, 128(13): 14–17.
Sengenberger, Werner and Campbell, Duncan (eds) (1992) Is the Single Firm Vanishing? Inter-enterprise Networks, Labour, and Labour Institutions, Geneva: International Institute of Labour Studies;
— — (eds) (1994) International Labour Standards and Economic Interdependence, Geneva: International Institute of Labour Studies.
— , Loveman, Gary and Piore, Michael (eds) (1990) The Re-emergence of Small Enterprises: Industrial Restructuring in Industrialized Countries, Geneva: International Institute for Labour Studies.
Shaiken, Harley (1985) Work Transformed: Automation and Labor in the Computer Age, New York: Holt, Rinehart & Winston;
— (1990) Mexico in the Global Economy: High Technology and Work Organization in Export Industries, LaJolla, CA: University of California at San Diego, Center for US–Mexican Studies;
— (1993) "Beyond lean production." Stanford Law & Policy Review 5m-41–52;
— (1995) "Experienced workers and high performance work organization: a case study of two automobile assembly plants," unpublished paper presented at the Industrial Relations Research Association Annual Meetings, Washington D.C., January 6.
Shane, S. (1994) Dismantling Utopia: How Information Ended the Soviet Union. Chicago: Ivan R Dee.
Shapira, Phillip (1990) Modernizing Manufacturing, Washington D.C.: Economic Policy Institute.
Sharlin, Harold I. (1967) "Electrical generation and transmission." In Melvin Kranzberg and

Carroll W. Pursell Jr (eds), Technology in Western Civilization, 2 vols, New York: Oxford University Press, vol. 2, pp. 578–91.
Shin, E.H. and Chin S.W. (1989) "Social affinity among top managerial executives of large corporations in Korea." Sociological Forum, 4: 3–26.
Shinotsuka, Eiko (1994) "Women workers in Japan: past, present, and future." In Joyce Gelb and Marian Lief Palley (eds), Women of Japan and Korea: Continuity and Change, Philadelphia, PA: Temple University Press pp.95–119.
Shirref, David (1994) "The metamorphosis of finance." Euromoney, Tune: 36–42.
Shoji, Kokichi (1990) Le Nipponisme comme methode sociologique. Originalite, particularite, universality, Tokyo: Tokyo University Department of Sociology, Discussion paper.
Shujiro Urata (1993) "Changing patterns of direct investment and its implications for trade and development." In C. Fred Bergsten and Marcus Noland (eds), Pacific Dynamism and the International Economic System, Washington, D.C.: Institute for International Economics, pp. 273–99.
Siddell, Scott (1987) The IMF and Third World Political Instability, London: Macmillan.
Siino, Corinne (1994) "La ville et le chomage." Revue d'economie regionale et urbaine, no. 3: 324–52.
Silverstone, R. (1991) Beneath the bottom line: households and information and communication technologies in the age of the consumer, London: Brunei University Center for Research on Innovation, Culture, and Technology.
Silvestri, George T. (1993) "The American work force, 1992–2005: occupational employment, wide variations in growth." Monthly Labor Review, November: 58–86.
— and Lukasiewicz, J. (1991) "Outlook 1990–2005: occupational employment projections." Monthly Labor Review, November.
Simon, G. (1991) Nationalism and Policy toward the Nationalities in the Soviet Union: from Totalitarian Dictatorship toward Post-Stalinist Society. Boulder, Colo.: Westview Press.
Singleman, Joachim (1978) The Transformation of Industry: From Agriculture to Service Employment, Beverly Hills, CA: Sage.
Singer, Charles et al. (1957) A History of Technology, vol. 3: From the Renaissance to the Industrial Revolution, Oxford: Clarendon Press.
— , Holmyard, E.J., Hall, A.R. and Williams, Trevor I. (eds) (1958) A History of Technology, vol. 4: The Industrial Revolution, c.1750 to c.1850, Oxford: Clarendon Press.
Singh, Ajit (1994) "Global economic changes, skills, and international competitiveness." International Labour Review, 133(2): 107–83.
Singh, T. (1982) The Soviet Federal State: Theory, Formation and Development. Delhi: Sterling.
Sit, Victor Fueng-Shuen (1991) "Transnational capital flows and urbanization in the Pearl River Delta, China." Southeast Asian Journalof Social Science, 19(1–2): 154–79;
— and Wong, S.L. (1988) Changes in the Industrial Structure and the Role of Small and Medium Industries in Asian Countries: The Case of Hong Kong, Hong Kong: University of Hong Kong Centre of Asian Studies.
Sit, Victor F.S., Wong, Sin Lun and Kiang, Tsiu-Sing (1979) Small-scale Industry in a Laissez-faire Economy: A Hong Kong Case Study, Hong Kong: University of Hong Kong, Centre of Asian Studies.
Skezely, Gabriel (1993) "Mexico's international strategy: looking east and north." In Barbara

Stallings and Gabriel Skezely (eds), Japan, the United States, and Latin America, Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.
Smaryl, O.I. (1984) New technology and the Soviet predicament // Survey. 28(1).
Smith, G.B. (1992) Soviet Politics Struggling with Change. N.Y.: St. Martin's Press.
Smith, Merrit Roe and Marx, Leo (eds) (1994) Does Technology Drive History? The Dilemma of Technological Determinism, Cambridge, MA: MIT Press.
Soesastro, Hadi and Pangetsu, Mari (eds) (1990) Technological Challenge in the Asia-Pacific Economy, Sydney: Alien & Unwin.
Soete, Luc (1987) "The impact of technological innovation on international trade patterns: the evidence reconsidered." Research Policy, 16;
— (1991) "Technology and economy in a changing world," background paper prepared for the OECD International Policy Conference on Technology and the Global Economy, Montreal, February.
Solow, Robert M. (1956) "A contribution to the theory of economic growth." Quarterly Journal of Economics, 70 (Feb.): 65–94;
— (1957) "Technical change and the aggregate production function." Revue of Economics and Statistics, 39 (Aug.): 214–31.
Sorlin, Pierre (1994) Mass Media, London: Routledge.
Sorokin, P.A. and Merton, R.K. (1937) "Social time: a methodological and functional analysis." American Journal of Sociology, 42: 615–29.
Soumu-cho Toukei-kyoku (Bureau of Statistics, Management and Coordination Agency, Japan) (1995) Nihon no Toukei, Tokyo.
Southern, R.W. (1995) Scholastic Humanism and the Unification of Europe, vol. 1: Foundations, Oxford: Blackwell Publishers.
Soviet Nationalities Policy in Practice / Ed. by Conquest R. N.Y.: Praeger, 1967.
Soviet industrialization reconsidered: some preliminary conclusions about economic development between 1926 and 1941 (1986) / Ed. by Wheatcroft S.G., Davies R.W. and Cooper, J.M. // Economic History Review. 39,2.
Soviet Science and Technology (1977) / Ed. by Thomas, J. and Cruse-Vaucienne, Ur. Washington, DC: National Science Foundation.
Soviet Union: the Challenge of Chance (1989) / Ed. by Wright M Harlow, Essex: Longman.
Soysal, Yasemin Nuhoglu (1994) Limits of citizenship: Migrants and Postnational Membership in Europe, Chicago, IL: University of Chicago Press.
Specter, Michael (1994) "Russians' newest space adventure: cyberspace." New York Times, March 9: C1–C2;
— (1995) "Plunging life expectancy puzzles Russia." New York Times, August 2: 1.
Spence, Michael and Hazard, Heather A. (eds) (1988) International Competitiveness. Cambridge, MA: Ballinger.
Sproull, Lee and Kiesler, Sara (1991) Connections: New Ways of Working in the Networked Organization, Cambridge, MA: MIT Press.
Stalker, Peter (1994) The Work of Strangers: A Survey of International Labour Migration, Geneva: International Labour Organization.
Stallings, Barbara (1992) "International influence on economic policy: debt, stabilization and structural reform." In Stephen Haggard and Robert R. Kaufman (eds), The Politics of

Adjustment, Princeton, NJ: Princeton University Press, pp. 41–88;
— (1993) The New International Context of Development, Madison, WIS: University of Wisconsin, Working Paper Series on the New International Context of Development, no. 1;
— and Kaufman, Robert (eds) (1989) Debt and Democracy in Latin America, Boulder, CO: Westview Press.
Stanback, T.M. (1979) Understanding the Service Economy: Employment, Productivity, Location, Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.
Steers, P.M., Shin, Y.K. and Ungson, G.R. (1989) The Chaebol, New York: Harper & Row.
Steinberg, D. (1991) Soviet Defense Burden: Estimating Hidden Defense Costs. Washington, DC: Intelligence Decision Systems, research report.
Steinie, WJ. (1988) "Telework: opening remarks and opening debate." In W.B. Korte, S. Robinson and W.K. Steinie (eds), Telework: Present Situation and Future Development of a New Form of Work Organization, Amsterdam: North-Holland.
Stevens, Barrie and Michalski, Wolfgang (1994) Long-term Prospects for Work and Social Cohesion in OECD Countries: An Overview of the Issues, Paris: Report to the OECD Forum for the Future.
Stevenson, Richard W. (1994) "Foreign capitalists brush risks aside to invest in Russia." New York Times, October 11: cl, p. 4.
Stonier, Tom (1983) The Wealth of Information, London: Methuen.
Stourdze, Yves (1987) Pour une poignee d'electrons, Paris: Fayard.
Stowsky, Jay (1992) "From spin-off to spin-on: redefining the military's role in American technology development." In Wayne Sandholtz, Michael Borrus and John Zysman et al., The Highest Stakes: The Economic Foundations of the Next Security System, New York: Oxford University Press.
Strassman, Paul A. (1985) Information Payoff: The Transformation of Work in the Electronic Age, New York: Free Press.
Sugihara, Kaoru et al. (1988) Taisho, Osaka, and the Slum: Another Modern History of Japan, Tokyo: Shinhyoron.
Sukhotin, lurii (1994) "Stabilization of the economy and social contrasts." Problems of Economic Transition, November: 44—61.
Sullivan-Trainor, Michael (1994) Detour: The Truth about the Information SuperHighway, San Mateo, CA: IDG Books.
Sun Tzu (c. 505–496BC) On the Art of War, trans. from Chinese with critical notes by Lionel Giles, Singapore: Graham Brash, 1988 (first published in English in 1910).
Sung, Yun-Wing (1994) "Hong Kong and the economic integration of the China Circle." Paper delivered at the conference sponsored by the University of California Institute on Global Conflict and Cooperation, The Economies of the China Circle, Hong Kong, September 1—3.
Sunkel, Osvaldo (ed.) (1993) Development from Within: Toward a Neostructuralist Approach for Latin America, Boulder, CO: Lynne Reiner.
Suny R.G. (1993) The Revenge of the Past: Nationalism, Revolution, and the Collapse of the Soviet Union. Stanford: Stanford University Press.
Swann, J. (1986) The Employment Effects of Microelectronics in the UK Service Sector, Geneva: International Labour Organization.

Syun, Inoue (1975) The loss of meaning in death. Japan Interpreter, 9(3): 336.
Szelenyi, I. (1982) The intelligentsia in the class structure of state-socialist sociétés // Marxist Inquiries, special issue of the American Journal of Sociology. 88.
Taibo, C. (1993) La Union Sovietica (1917–1991). Madrid: Editorial Sintesis;
— (1993) Las fuerzas armadas en la URSS / Unpublished PhD dissertation. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid, 1993.
Tafuri, Manfredo (1971) L'urbanistica del riformismo, Milan: Franco Angeli.
Takenori, Inoki and Higuchi, Yoshio (eds) (1995) Nihon no Koyou system to lodo shijo [Japanese employment system and labour market], Tokyo: Nihon Keizai Shinbunsha.
Tan, Augustine H.H. and Kapur, Basant (eds) (1986) Pacific Growth and Financial Interdependence, Sydney: Alien & Unwin.
Tan Kong Yam (1994) "China and ASEAN: competitive industrialization through foreign direct investment," paper delivered at the conference sponsored by the University of California Institute on Global Conflict and Cooperation, The Economics of the China Circle, Hong Kong, September 1–3.
Tarr, J. and Dupuy, G. (eds) (1988) Technology and the Rise of the Networked City in Europe and North America, Philadelphia, PA: Temple University Press.
Tchernina, Natalia (1993) Employment, Deprivation, and Poverty: The Ways in which Poverty is Emerging in the Course of Economic Reform in Russia, Geneva: International Institute of Labour Studies, Discussion Paper no. 60/1993.
Teitelman, Robert (1989) Gene Dreams: Wall Street, Academia, and the Rise of Biotechnology, New York: Basic Books.
Teitz, Michael B., Glasmeier, Amy and Shapira, Philip (1981) Small Business and Employment Growth in California, Berkeley, CA: Institute of Urban and Regional Development, Working Paper no. 348.
Telecommunications Council (Japan) (1994) Reforms Toward the Intellectually Creative Society of the 21st Century: Program for the Establishment of High-performance Info-communications Infrastructure, Report-response to Inquiry no. 5, 1993, Tokyo: May 31 (unofficial translation, July 1994).
Tetsuro, Kato and Steven, Rob (eds) (1994) Is Japanese Management Post-Fordism? Tokyo: Mado-sha.
Thach, Liz and Woodman, Richard W. (1994) "Organizational change and information technology: managing on the edge of cyberspace." Organizational Dynamics, 1: 30–46.
Thalheim, K. (1983) Stagnation or Change in the Communist Economies? (with a note by Gregory Grossman). L.: Center for Research in Communist Economies.
Thery, Gérard (1994) Les autoroules de l'information. Rapport au Premier Ministre, Paris: La Documentation française.
Thomas, Hugh (1993) The Conquest of Mexico, London: Hutchinson.
Thomas, Louis-Vincent (1975) Anthropologie de la mori, Paris: Payot;
— (1985) Rites de mart pour la paix des vivants, Paris: Fayard;
— (1988) La Mart, Paris: Presses Universitaires de France.
Thompson, E.P. (1967) "Time, work-discipline, and industrial capitalism." Past and Present, 36: 57–97.
Thrift, Nigel J. (1986) The "Fixers": The Urban Geography of International Financial Capital,

Lampeter: University of Wales Department of Geography;
— (1990) "The making of capitalism in time consciousness." In J. Hassard (ed.). The Sociology of Time, London: Macmillan, pp. 105—29;
— and Leyshon, A. (1992) "In the wake of money: the City of London and the accumulation of value." In L. Budd and S. Whimster (eds), Global Finance and Urban Living: A Study of Metropolitan Change, London: Routledge, pp. 282–311.
Thurow, Lester (1992) Head to Head: The Coming Economic Battle among Japan, Europe, and America, New York: William Morrow;
— (1995) "How much inequality can a democracy take?" New York Times Magazine, special issue: The Rich, November 19: 78.
Tichi, Cecilia (1991) Electronic Hearth: Creating an American Television Culture, New York: Oxford University Press.
Tillema, H.K. (1991) International Armed Conflict Since 1945: A Bibliographic Handbook of Wars and Military Intervention, Boulder, CO: Westview Press.
Tilly, Charles (1995) "State-incited violence, 1900–1999. " Political Power and Social Theory, 9: 161–79. Time (1993) Special issue on Megacities, January 11;
— (1994) "Risky business in Wall Street: high-tech supemerds are playing dangerous games with money." Special report, April 11: 24–35.
Tirman, John (ed.) (1984) The Militarization of High Technology, Cambridge, MA: Ballinger.
Tobenkin, David (1993) "Customers respond to video on demand." Broadcasting & Cable, 123(48): 16.
Touraine, Alain (1955) L'Evolution du travail ouvrieraux usines Renault, Paris: Centre National de la Recherche Scientifique;
— (1959) "Entreprise et bureaucratic." Sociologie du travail, no. 1: 58–71;
— (1969) La Société post-industrielle, Paris: Denoel;
— (1987) La Parole el le sang. Polilique el société en Amerique Latine, Paris: Odile Jacob;
— (1991) "Existe-t-il encore une société française?" Contemporary French Civilization, 15: 329–52;
— (1992) Critique de la modernité, Paris: Fayard;
— (1994) Qu'est-ce que la démocratie?, Paris: Fayard.
Trejo Delarbre, Raul (1992) La Sociedad Ausente. Comunicacion, democracia y modernidad, Mexico: Cal y Arena;
— (ed.) (1988) Las Redes de Televisa, Mexico: Como/Rotativo.
Trotsky, L. (1965) La Revolution Ruse (trans. from Russian). P. Masppero.
Turkic, Sherry (1995) Life on the Screen: Identity in the Age of the Internet, New York: Simon & Schuster.
Tyson, Laura D'Andrea (1992) Who's Bashing Whom? Trade Conflict in High-technology Industries, Washington D.C.: Institute of International Economics;
— and Zysman,John (1983) American Industry in International Competition, Ithaca, N.Y: Comell University Press.
— , Dickens, William T. and Zysman, John (eds) (1988) The Dynamics of Trade and Employment, Cambridge, MA: Ballinger.
Ubbelhode, A.R.J.P. (1958) "The beginnings of the change from craft mystery to science as a basis for technology." In C. Singer et al., A History of Technology, vol. 4: The Industrial

Revolution, 1750–1850, Oxford: Clarendon Press.
Uchida, Hoshimi (1991) "The transfer of electrical technologies from the U.S. and Europe to Japan, 1869–1914." In David J. Jeremy (ed.), International Technology Transfer: Europe, Japan, and the USA, 1700–1914, Aldershot, Hants: Edward Elgar, pp. 219–41.
Ungar, SanfordJ. (1985) Africa: The People and Politics of an Emerging Continent, New York: Simon & Schuster.
United Nations Center on Transnational Corporations (1991) Transnational Banks and the External Indebtedness of Developing Countries, New York: United Nations, UNCTC Current Studies, Series A, No.22.
United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), Programme on Transnational Corporations (1993) World Investment Report 1993: Transnational Corporations and Integrated International Production, New York: United Nations.
— (1994) Transnational Corporations and Employment, report by the UNCTAD Secretariat to the Commission on Transnational Corporations, 2–11 May.
US Congress, Office of Technology Assessment (1991) Biotechnology in a Global Economy, Washington D.C.: US Government Printing Office.
US Department of Defense (1989) Critical Technologies Plan. Washington, DC: Department of Defense.
US House of Representatives, Committee on Armed Services, Readiness Subcommittee (1990) U.S. Low-intensity Conflicts, 1899–1990, a study by the Congressional Research Service, Library of Congress, Washington D.C.: US Government Printing Office.
US National Science Board (1991) Science and Engineering Indicators: 1991, 10th edn, Washington D.C.: US Government Printing Office.
Vaill, P.B. (1990) Managing as a Performing Art: New Ideas for a World of Chaotic Change, San Francisco, CA: Jossey-Bass.
Van Creveld, Martin (1989) Technology and Warfrom 2000 BC to the Present, New York: Free Press.
Van Remorter, J.-L. (1990) D'une perestroika a l'autre: l'evolution economicue de la Russie de 1860 a nos jours. P.: SEDES, Les Cours de la Sorbonne.
Van Tulder, Rob and Junne, Gerd (1988) European Multinationab in Core Technologies, New York: John Wiley.
Vaquero, Carlos (ed.) (1994) Desarrollo, probrezay media ambienle. FMI, Banco Mundial, GATT al final del siglo, Madrid: Talasa Ediciones.
Varley, Pamela (1991) "Electronic democracy." Technology Review, Nov/Dec: 43–51.
Velloso, Joao Paulo dos Reis (1994) "Innovation and society: the modern bases for development with equity." In Colin I. Bradford (ed.), The New Paradigm, of Systemic Competitiveness: Toward More Integrated Policies in Latin America, Paris: OECD Development Center, pp. 97–118.
Venturi, Robert et al. (1977) learning from Las Vegas: The Forgotten Symbolism of Architectural Form, Cambridge, MA: MIT Press.
Verdery, K. (1991) Theorizing Socialism: a prologue to the "transition" // American Ethnologist, August.
Vessali, Kaveh V. (1995) "Transportation, urban form, and information technology," Berkeley, CA: University of California, unpublished seminar paper for CP 298 I.

Volin, L. A (1970) Century of Russian Agriculture: from Alexander II to Khrushchev. Cambridge, MA: Harvard University Press.
Voshchanov, Pavel (1995) "Mafia godfathers become fathers of the nation." Business World of Russia Weekly, May 25–30: 13–14.
Wade, Richard (1990) Governing the Market: Economic Theory and the Role of Government in East Asian Industrialization, Princeton, NJ: Princeton University Press.
Waldrop, M. Mitchell (1992) Complexity: The Emerging Science al the Edge of Order and Chaos, New York: Simon & Schuster.
Waliszewski, Kasimierz (1900) Peter the Great, New York: D. Appleton and Co.
Walker, M. (1986) The Waking Giant Gorbachev's Russia. N.Y.: Pantheon.
Wall, Toby D. et al. (eds) (1987) The Human Side of Advanced Manufacturing Technology, Chichester, Sussex: John Wiley.
Wallerstein, Immanuel (1974) The Modern World System, New York: Academic Press.
Wang, Georgette (ed.) (1994) Treading Different Paths: Infarmatizalion in Asian Nations, Norwood, NJ: Ablex.
Wang, Yeu-fain (1993) China's Science and Technology Policy, 1949–1989, Brookfield, VT: Avebury.
Wark, McKenzie (1994) Virtual Geography: Living with Global Media Events, Bloomington, IND: Indiana University Press.
Warme, Barbara et al. (eds) (1992) Working Part-time: Risks and Opportunities, New York: Praeger.
Warnken,Jurgen and Ronning, Gerd, "Technological change and employment structures." In R. Schettkat and M. Wagner (eds), Technological Change and Employment Innovation in the German Economy, Berlin: Walter De Gruyter, pp. 214–53.
Watanabe, Susumu (1986) "Labour-saving versus work-amplifying effects of microelectronics." International labour Review, 125(3): 243–59;
— (ed.) (1987) Microelectronics, Automation, and. Employment in the Automobile Industry, Chichester, Sussex: John Wiley.
Watanuki, Joji (1990) The Development of Information Technology and its Impact on Japanese Society, Tokyo: Sophia University Institute of International Relations, Research Paper.
Weber, Marx (1958) The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism, trans. Talcott Parsons, New York: Charles Scribner's Sons. First published 1904–5.
Webster, Andrew (1991) Science, Technology, and Society: New Directions, London: Macmillan.
Weiss, Linda (1988) Creating Capitalism: The State and Small Business since 1945, Oxford: Blackwell;
— (1992) "The politics of industrial organization: a comparative view." In Jane Marceau (ed.), Reworking the World: Organizations, Technologies, and Cultures in Comparative Perspective, Berlin: Walter De Gruyter, pp. 95–124.
Weitzman, M.L. (1970) Soviet postwar economic growth and capital-labor substitution // American Economic Review. 60(4).
Wexler, Joanie (1994) "ATT preps service for video on demand." Network World, 11 (25): 6.
Whightman, D.W. (1987) "Competitive advantage through information technology. " Journal of General Management, 12(4).

Whitaker, D.H. (1990) "The end of Japanese-style employment." Work, Employment & Society, 4(3): 321–47.
Whitley, Richard (1993) Business Systems in East Asia: Firms, Markets, and Societies, London: Sage.
Whitrow, G.J. (1988) Time in History: The Evolution of our General Awareness of Time and Temporal Perspective, Oxford: Oxford University Press.
Wieczorek, Jaroslaw (1995) Sectoral Trends in World Employment, Working Paper 82, Geneva: International Labour Organization, Industrial Activities Branch.
Wieviorka, Michel (1993) La Démocratic a l'épreuve. Nationalisme, populisme, ethnicilé, Paris: La Découverte.
Wilkinson, B. (1988) "A comparative analysis." In Technological Change, Work, Organization and Pay: lessons from Asia, Geneva: International Labour Organization.
Wilkinson, Barry, Morris, Jonathan and Nich, Oliver (1992) "Japanizing the world: the case of Toyota." In Jane Marceau (ed.), Reworking the World: Organizations, Technologies, and Cultures in Comparative Perspective, Berlin: Walter de Gruyter, pp. 133–50.
Williams, Frederick (1982) The Communications Revolution, Beverly Hills, CA: Sage;
— (1991) The New Telecommunications: Infrastructure for the Information Age, New York: Free Press;
— (ed.) (1988) Measuring the Information Society, Beverly Hills, CA: Sage.
— , Rice, Ronald E. and Rogers, Everett M. (1988) Research Methods and the New Media, New York: Free Press.
Williams, Raymond (1974) Television: Technology and Cultural Form, New York: Schocken Books.
Williamson, Oliver E. (1975) Markets and Hierarchies: Analysis and Anti-trust Implications, New York: Free Press;
— (1985) The Economic Institutions of Capitalism, New York: Free Press.
Willmott, W.E. (ed.) (1972) Economic Organization in Chinese Society, Stanford, CA: Stanford University Press.
Wilson, Carol (1991) "The myths and magic of Minitel." Telephony, 221(23): 52.
Wilson, Ernest J. (1991) "Strategies of state control of the economy: nationalization and indigenization in Africa." Comparative Politics, July: 411.
Withey, Stephen B. and Abeles, Ronald P. (eds) (1980) Television and Social Behavior, Hillsdale, NJ: Lawrence Eribaum.
Wolcott, P. (1993) Soviet advanced technology the case of high-performance computing / Unpublished PhD dissertation Tucson University of Arizona.
— , and Goodman, S.E. (1993) Under the stress of reform high-performance computing in the Soviet Union // Communications of the ACM 36(10)
Wong, Siulun (1988) Emigrant Entrepreneurs: Shanghai Industrialists in Hong Kong, Hong Kong: Oxford University Press.
Wong, S.L. (1985) "The Chinese family firm: a model." British Journal of Sociology, 36: 58–72.
Woo, Edward S.W. (1994) Urban development. In Y.M. Yeung and David K.Y. Chu, Guandong: Survey of a Province Undergoing Rapid Change, Hong Kong: Chinese University Press.
Wood, Adrian (1994) North-South Trade, Employment and Inequality, Oxford: Clarendon Press.

Wood, Stephen (ed.) (1989) The Transformation of Work, London: Unwin Hyman.
Woodward, Kathleen (ed.) (1980) The Myths of Information: Technology and Postindustrial Culture, London: Routledge & Kegan Paul.
World Bank (1994a) Adjustment in Africa: Reforms, Results and the Road Ahead, New York: Oxford University Press;
— (1994b) World Development Report: Infrastructure for Development. World Development Indicators, Washington D.C.: World Bank;
— (1995) World Development Report, 1995, Washington, D.C.: World Bank.
Ybarra, Josep-Antoni (1989) "Informationalization in the Valencian conomy: a model for underdevelopment." In A. Portes, M. Castells and Benton The Informal Economy, Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.
Yoo, S. and Lee, S.M. (1987) "Management style and practice in Korean chaebols." California Management Review, 29: 95–110.
Yoshihara, K. (1988) The Rise of Ersati Capitalism in South East Asia, Oxford: Oxford University Press.
Yoshino, Kosaku (1992) Cultural Nationalism in Contemporary Japan, London: Routledge.
Yoshino, M.Y. and Lifson, T.B. (1986) The Invisible Link: Japan's Sogo Shosha and the Organization of Trade, Cambridge, MA: MIT Press.
Young, K. and Lawson, C. (1984) "What fuels U.S. job growth? Changes in technology and demand on employment growth," paper prepared for the Panel on Technology and Employment of the National Academy of Sciences, Washington D.C.
Young, Michael (1988) The Metronomic Society, Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
Youngson, AJ. (1982) Hong Kong: Economic Growth and Policy, Hong Kong: Oxford University Press.
Zaidivar, Carlos Alonso and Castells, Manuel (1992) España, fin de siglo, Madrid: Alianza Editorial.
Zerubavel, Eviatar (1985) The Seven Day Circle: The History and Meaning of the Week, New York: Free Press.
Zhivov, Victor M. (1995) "Time and money in Imperial Russia. "Unpublished paper delivered at the conference on Time and Money in the Russian Culture, University of California at Berkeley, Center for Slavic and Eastern European Studies, March 17.
Zuboff, Shoshana (1988) In the Age of the Smart Machine, New York: Basic Books.
Zukin, Sharon (1992) Landscapes of Power, Berkeley, CA: University of California Press.

Алфавитный указатель

А

Автоматизация 234, 238–241, 248, 364
Автомобильное производство 162, 238, 250, 266
Агентство информации (Agence L'Informatique) 30 (сн. 6)[1]
Адам Б. (Adam, B.) 399, 414 (сн. 43)
"Азиатские тигры" 100, 101, 120, 123
Азиатско-Тихоокеанский регион 100, 120, 122
Азия – Восток:
- вмешательство государства 182, 185–190;
- деловые сети 174–190;
- культурный набор 181–182;
- развивающиеся государства 181–190

Азия, Юг 123
Айдало Ф. (Aydalot, P.) 56 (сн. 30), 365
Айртон В. (Ayrton, W.) 34
Аллен Г. (Allen, G.C.) 35 (сн. 22), 101
Аллен П. (Allen, P.) 62
Альтаир 62, 72
Амин А. (Amin, A.) 368
Амсдем А. (Amsdem A.) 101, 117 (сн. 98), 122 (сн. 119), 179 (сн. 86), 182 (сн. 99), 184 (сн. 107, 108), 186 (сн. 111, 114)
Андропов Ю. 150
Анисимов Е. 400 (сн. 6)
Аоки М. (Aoki, M.) 162 (сн. 23), 164
Аояма И. (Aoyama, Y.) 201 (сн. 2), 260, 365 (сн. 32)
Аргентина 127, 130
Ариес Ф. (Aries, P.) 420
Арон Р. (Aron, R.) 42
Архитектура, постмодернизм 391–394
"Аум Синрике" 27, 45
Африка 41, 123, 141–144, 155–156
Африканский банк развития (African Development Bank) 142 (сн. 161)

[1] В скобках указан номер сноски, если имя указывалось в сносках.

Б

Байоген (Biogen) 65
Банковская индустрия 240, 372 – *см. также* Финансовые рынки
Банковские операции с помощью телекоммуникаций 372
Бар Ф. 52 (сн. 15), 75 (сн. 62), 173, 196
Барглоу Р. (Barglow, R.) 44
Бардин Дж. (Bardeen, J.) 59
Барр Б. (Barr, B.) 331, 333 (сн. 65), 373 (сн. 56)
Барселона 392, 393 (сн. 82), 396
Батти М. (Batty, M.) 331–332, 333 (сн. 65), 373 (сн. 57)
Бедность 123
– в Латинской Америке 131 (сн. 140), 136–138;
– в Соединенных Штатах 264–265
Безработица 41, 229, 231, 243, 245, 247, 297
Безработное общество 247 (сн. 64)
Белл Д. (Bell, D.) 36, 39 (сн. 27), 46, 50 (сн. 4), 83 (сн. 9), 84, 201 (сн. 3)
Белусси Ф. (Belussi, F.) 161, 166
Бельвиль 394–395
Бенвенисте Г. (Benveniste, G.) 169, 407 (сн. 30)
Бенеттон (Benetton) 161, 166, 407
Берг П. (Berg, P.) 65
Бергер П. (Berger, P.) 157 (сн. 1)
Бернстейн М.А. (Bernstein, M.A.) 264 (сн. 114, 115), 266
Бессант Дж. (Bessant, J.) 248
Биггарт Н.В. (Biggart, N.W.) 157 (сн. 2), 158, 166, 175 (сн. 65), 176, 178 (сн. 78), 180 (сн. 92), 181 (сн. 93), 182, 190 (сн. 124)
Бизнес-Интернет 336
Бизнес-центры в Европе 376
Биотехнология 50, 65–67, 78, 420
Блейзджак Дж. (Blazejczak, J.) 251
Бодрийяр Дж. (Baudrillard, J.) 351, 425
Бойе К. (Boyer, C.) 395
Бойе Р. (Boyer, R.) 82 (сн. 4), 94 (сн. 31), 252, 253
Бойер Г. (Boyer, H.) 65
Бойетт Дж.Г. (Boyett, J.H.) 172
Боливия 129
Борроуз М. (Borrous, M.G.) 74, 75 (сн. 64), 101 (сн. 46), 110 (сн. 83), 115 (сн. 92), 119 (сн. 105), 167 (сн. 36), 173, 196, 369
Борхес Х.Л. (Borges, J.L.) 352
Борьба за сохранение окружающей среды 26
Босния 428
Бофилл Р. (Bofill, R.) 391 (сн. 76), 393
Браверман Г. (Braverman, H.) 234, 239
Бразилия:
– долг 125, 129 (сн. 133);
– занятость 250;
– инфляция 131;
– кредиты 129;
– либерализация 102;
– социальные реформы 140;
– экспорт 131
Браттен В.Г. (Bratain, W.H.) 59
Браун Мерфи (Brawn, Murphy) 352
Британия – *см.* Соединенное Королевство
Бродель Ф. (Brodel, F.) 29 (сн. 2), 105
Брукс Г. (Brooks, H.) 50
Бурже-Пиша Дж. (Bourgeois-Pichat, J.) 417
Бытовые услуги 205, 210
Бьянки П. (Bianchi, P.) 30 (сн. 6), 161

Бэйран П. (Baran, P.) 333
Бюрократия 172

В

Ватанабе С. (Watanabe, S.) 241, 250
ВВП:
- в Китае 120;
- в Латинской Америке 125, 127;
- динамика 120, 122;
- и внутренние рынки 107;
- и торговая экспансия 95

Вебер М. (Weber, M.) 194–198
Венесуэла 128
Вентер Дж. (Venter, J.C.) 67
Вентури Р. (Venturi, R.) 391
Вертикальная интеграция 159, 161, 170–171
Взаимодействие 239, 315, 320, 322, 339, 344
Взаимозависимость:
- асимметричная 118, 152–154;
- валют 105;
- лишенная элементов гегемонии 111;
- стран Европейского Союза 357;
- труда 228–233;
- экономическая 25–26, 100, 118

Видеоконференции 370
Виртуальная культура 197
Виртуальная реальность 342, 346
Виртуальное время 429–431
Виртуальные общности 43, 336, 341, 349
Виртуальные офисы 239
Витроу Г.Дж. (Whitrow, G.J.) 400
Вицорек Дж. (Wieczorek, J.) 124, 246
Владение информацией 107, 167
Власти максимизация 38, 389
Вмешательство правительства 117
Вневременность 429–434
Внутренние рынки 105, 169, 175, 192
Военная служба 424 (сн. 62)
Военные расходы 68, 75, 95
Военные технологии 75, 327, 425, 419
Возняк С. (Wozniak, S.) 29 (сн. 5), 62, 72
Война 423 (сн. 59), 424–428
Война в Персидском заливе 425
Воспроизводство демографическое 415–419
Вощанов П. 150 (сн. 181)
Временная работа 218, 371
Время:
- биологическое 414–418;
- в истории 403;
- виртуальное 429–430;
- и война 425–428;
- и капитал 405;
- и пространство 354, 385, 399 (сн. 1), 431 (сн. 75);
- и СМИ 430;
- и технология коммуникаций 399–400;
- как ресурс 403–405;
- оплаченное рабочее/ социальное 407, 409;
- переход 433;
- последовательное 431–432;
- технологические инновации 88;
- упраздненное 353, 418;
- эфемерное/вечное 430

Время-пространство, сжатие 391, 403, 406, 430–431
Всемирная паутина (World wide web) 336
Всемирная торговая организация (ВТО) 111
Ву E.C.B. (Woo, E.S.W.) 382
Вуд А. (Wood, A.) 229, 231

Высокотехнологичное производство 363, 367, 387, 395
Вьевьорка М. (Wieviorka, M.) 45

Г

Гамильтон Г.Дж. (Hamilton, G.G.) 176, 179 (сн. 87, 89), 182 (сн. 103)
Гарро Дж. (Garreau, J.) 374
Гейтс Билл (Gates, Bill) 62, 72
Генеральное соглашение по таможенным тарифам и торговле (GATT) 95 (сн. 35), 110
Генная инженерия 50, 66, 72, 75
Генные технологии 66
Геном человека 67, 79
Гереффи Г. (Gereffi, G.) 102 (сн. 52), 108, 125 (сн. 123), 161 (сн. 18), 267 (сн. 124)
Германия:
- государственная поддержка 109;
- занятость 251, 274, 296, 306, 312;
- классификация отраслей 302–304;
- международные финансовые потоки 105;
- мета-исследование (Meta-Study) 251 (сн. 79);
- НИОКР 252;
- производительность 85, 94;
- структура занятости 286;
- *см. также* Страны "большой семерки"

Геррьери П. (Guerrieri, P.) 120 (сн. 110), 130–133
Гибкая специализация 159, 160
Гибкое время 255–262, 406–407, 432
Гибкость:
- в производстве 159–160, 169, 256;
- времени работы 393;
- занятости 232, 257, 355;
- информационных технологий 78, 169;
- капитализма 430;
- социальных издержек 258;
- труда 256;
- *см. также* Гибкое время

Гидденс Э. (Giddens, A.) 399 (сн. 1), 402
Гиперпространство 354
Гипертекст 430
Глобализация:
- и национальные государства 109;
- инновация 369;
- ограничения 108–111;
- производительность 101;
- регионализация 358, 362;
- СМИ 326

Глобальная экономика 106
- асимметричная 119;
- и Латинская Америка 139–141;
- и Россия 144–152;
- информациональная 152–155;
- исключение 141–144;
- конкурентоспособность ее 114–117, 169, 195;
- мегаполисы 378;
- производство и сбыт 107–108;
- региональная дифференциация 111–114;
- сегментация 114;
- труда 107–108, 227

Глобальное производство 107–108, 121, 232
Гонконг 165–167, 188, 378, 383
Гопинатх П. (Gopinath, P.) 199
Гор А. (Gore, A.) 344
Горбачев М. 40, 424 (сн. 60)

Гордон Р. (Gordon, R.) 369
Горнер П. (Gorner, P.) 50 (сн. 8), 67
Города:
- глобальные 357, 363, 387;
- европейские 375, 376–378;
- как информационные центры 361–365, 374;
- конец их 370–374;
- преимущества их 362;
- сектора 376–377;
- трансформация их 374

Государство 195
- Азия, 182, 183, 188;
- война 425;
- инновационная среда 195;
- информациональный капитализм 101–102;
- информационные технологии 75, 76;
- Китай 36–37, 182, 183, 188;
- конкурентоспособность 116;
- кредиты 129–141;
- монополия насилия 38;
- развивающиеся 181–190;
- развития 183;
- Россия 150;
- рыночная экономика 102;
- технология 28–35, 101;
- Япония 182–183, 184–186

Государство благосостояния 209
Гоулд С.Дж. (Gould, S.J.) 49
Гошал С. (Ghoshal, S.) 190 (сн. 128), 192
Грамотность 314
Гурстейн П. (Gurstein, P.) 239 (сн. 53), 341, 371 (сн. 47)

Д

Дайер Г. (Dyer, H.) 34
Дайкичи Т. (Daikichi, T.) 34
Даунс Э. (Downs, A.) 317
Де Коннинк Ф. (De Conninck, J.) 411
Деловые сети 165–166, 170–171, 174–190, 191, 195
Деловые услуги 217, 221
Денисова Л.И. 147 (сн. 177), 149 (сн. 178)
Дерегуляция 96, 103, 242, 403–404
Децентрализация 192, 364–365, 368
Джекобс А. (Jacobs, A.) 395 (сн. 87), 396–397
Джобс С. (Jobs, S.) 62, 72
Джонс Е.Л. (Jones, E.L.) 31
Джонсон С. (Johnson, C.) 102, 182 (сн. 97, 101), 183, 184 (сн. 107, 110)
Джонсон Ф. (Johnson, P.) 391
Динамическая память с произвольным доступом (DRAM) 61
Дифференцирование продукта 348
ДНК 78, 79
Доверие 181
Долги 125, 128–130, 143, 147
Домоцентричность 373
Дрэпер Р. (Draper, R.) 321
Дуализм в обществе 268
Дучин Ф. (Duchin, F.) 251
Дэвид П. (David, P.) 54, 88

Е

Европа:
- безработица 245, 247;
- города 376–378;
- граждане иностранных государств 296;

– децентрализация производства 364–365;
– занятость 252–254;
– мультимедиа 344–345;
– продолжительность рабочего времени 407–409;
– ТНК (транснациональные корпорации) и государственная поддержка 108;
– уровень заработной платы 266;
– *см. также* Европейский Союз
Европейский Союз 111
– безработица 41, 231;
– взаимозависимость стран 358;
– иностранный труд 226;
– электроника 74–75
Европейский фонд улучшения жилищных условий и условий труда 348, 373
Ельцин Б. 424 (сн. 60)

Ж

Женщины:
– и патриархальность 26, 177, 261, 427;
– как трудовые ресурсы Кореи 178;
– как трудовые ресурсы Японии 177, 259–261;
– рынок труда 250 (сн. 78);
– уровень заработной платы 265
Живов В.М. 400 (сн. 6)
Жизненный цикл 414–418, 427
Жильмар А.М. (Guillemard, A.M.) 412–413
Жириновский В. 151

З

Зайсман Дж. (Zysman, J.) 99 (сн. 41), 100 (сн. 44), 101 (сн. 46), 102, 115 (сн. 92), 117 (сн. 98), 160, 202
Замена импорта 127, 128, 137
Занятость по странам:
– Германия 249, 274–275, 286, 302, 310;
– Европа 250, 255–256;
– Италия 278–279, 288, 303, 312;
– Канада 282–283, 290, 302, 309;
– Соединенное Королевство 249, 280–281, 289, 307, 313;
– Соединенные Штаты 249–252, 256, 270–271, 284, 307–308, 313, 370;
– страны "большой семерки" 200–201, 205–206, 210–211, 215–216, 222–223, 299–300, 308–309;
– страны ОЭСР 229, 253–255;
– Франция 276–277, 287, 302, 309;
– Япония 220–222, 258–262, 272–273, 285, 298, 307, 311
Занятость:
– в общественном секторе 243;
– в промышленном производстве 205–206, 217, 221, 229, 247;
– гибкая 232, 257, 355;
– и информационная технология 222–223, 243–255;
– и образование 264;
– конкурентоспособность 248;
– культурные факторы 200;
– по отраслям промышленности 206–207, 299–301, 308;
– по профессиям 308–309;
– самозанятость 215, 216, 256, 297, 371;
– статистические источники 312–313;
– статус 215–216, 311;
– структурные изменения 205–212, 222–225;
– технологические изменения 243–255;

– *см. также* Труд; Сфера услуг; Работа
Заочные банковские операции 341
Здравоохранение 218, 221, 372–373
Знания:
– и информация 39 (сн. 27), 42–43(сн. 33), 51, 52, 81–82;
– и производительность 84–94, 201, 202;
– как сырье 367;
– обмен ими 107;
– технологические инновации 164;
– явные/неявные 164
Зубофф С. (Zuboff, S.) 234, 239

И

Ибарра Дж.-А. (Ybarra, J.-A.) 166
Игры на финансовых рынках 403–406
Идентичность 27–28, 43–46
Идеология 175
"Известия" 151 (сн. 184)
Излишки 38
Имаи К. (Imai, K.) 107 (сн. 71), 167 (сн. 36), 168–169, 176 (сн. 70), 192
Иммигранты 106, 225–228, 394
Индивидуализм 421
Индия 101, 123–124
Индустриализация 84, 123, 125, 229
Индустриальная революция:
– вторая 51, 54, 55, 57, 58;
– колониализм 53;
– новая технология 55;
– первая 51, 53, 54–58
Индустриальная технология революционная 55–56
Индустрия здорового образа жизни 420
Иннис (Innis, H.A.) 399, 433 (сн. 77)
Инновации – *см.* Технологические инновации
Инновационная среда 56, 365, 367–368
– генетическая инженерия 72;
– и государство 195;
– не в США 73–74;
– Силиконовая долина 68
Иностранные инвестиции прямые 98, 113, 118, 145, 169, 228
Институт Маккинзи 90 (сн. 20), 101
Институты 157–158, 175
Интегральные схемы 60, 70
Интерактивное общество 339–344
Интернационализация деловой активности 169
Интернет:
– анализ 333 (сн. 65);
– пользователи первого поколения 338;
– происхождение 30, 75, 327, 337;
– статистика пользователей 330–336, 347–348
Инфляция 40, 95 (сн. 32)
– в Латинской Америке 129, 134, 137
Информационализм 37, 46 (сн. 45), 194–199, 201
– и капитализм 40–43, 94–102;
– историческая специфичность 103–105;
– технологическое развитие 39
Информациональная парадигма 200 (сн. 1), 233–243, 431
Информациональная экономика 81–82, 114, 152–155, 203, 356–363
Информациональное общество:
– дуалистичное 263;
– занятость 222–224;
– идентичность 43–46;
– неравенство 215;

– разнообразие 42–43;
– созревание 216–222;
– структура 204–205
Информационная технология 58–69, 76–78
– военные контракты 75;
– гибкость 77, 169–170;
– занятость 222–223, 243–255;
– и государство 74–76;
– капитал/труд 263;
– поляризация работ 234, 255–262;
– производство 366;
– пространственные структуры 366;
– революционная 28, 69–76;
– сетевые предприятия 171–174;
– скорость распространения 53, 60;
– Японии 35, 74
Информационный суперхайвей 64, 315 (сн. 3), 345
Информация 49 (сн. 2)
– и знания 39 (сн. 27), 42 (сн. 33), 51–52, 81–82;
– как собственность 107, 167;
– как сырье 77;
– потоки 360–361
Ионеску Е. (Ionesco, E.) 420
Иошино К. (Yoshino, K.) 44
Испания:
– архитектура 392–393;
– Барселона 392, 393 (сн. 82), 395;
– безработица 244;
– и Европейский Союз 358;
– идеология 175;
– как информациональное общество 42;
– распространение технологий 56–57, 250
Использование радиоволн 64
История:
– и время 400–403;
– и культура 175;
– и технология 30–32, 55;
– конец 430;
– постмодернизм 28
Италия:
– выдача лицензий 166;
– гибкое производство 159;
– занятость 278–279, 288, 306, 312;
– классификация отраслей 303, 305;
– международные финансовые потоки 106;
– производительность 85;
– Эмилия Романья (Emilia Romagna) 161;
– *см. также* Страны "большой семерки"
Ито Ю. (Ito, Y.) 34 (сн. 17), 35 (сн. 21), 46 (сн. 45), 325

К

Кальдерон Ф. (Calderon, F.) 44, 102 (сн. 52), 126 (сн. 127), 128 (сн. 131)
Кан Р. (Kahn, R.) 65, 335
Канада:
– занятость по отраслям экономики 282–283, 290, 306, 311;
– классификация отраслей 302–304;
– международные финансовые потоки 106;
– производительность 85, 86;
– профессиональная структура 291, 295, 309;
– *см. также* Страны "большой семерки"
Канбан (точно-в-срок), система поставок 162–163, 170, 171
Капитал:
– глобальный 106;

– и время 406;
– и труд 241, 262–264, 267–268;
– производительность 88
Капитализм 194–195
– в странах Азиатско-Тихоокеанского региона 122;
– гибкий 430;
– глобальный 95 (сн. 33);
– господствующий 197;
– информациональный 40–43, 94–102;
– как способ производства 38;
– кейнсианский 41;
– развитый 36, 232;
– рекапитализация 96;
– реструктурированный 26, 36, 40–43, 158–159, 233, 241
Каплинский Р. (Kaplinsky, R.) 248
Каппелен Р. (Cappelin, R.) 358
Кара-Мурза А.А. 400 (сн. 6)
Караоке 349
Кардозу Ф.Э. (Cardoso, F.H.) 125 (сн. 124), 129 (сн. 133), 140–141, 151 (сн. 184), 345
Карнои М. (Carnoy, M.) 99 (сн. 41), 101 (сн. 48), 109 (сн. 77), 114 (сн. 88), 151 (сн. 184), 199, 237 (сн. 48), 264–265, 267 (сн. 125), 412 (сн. 37, 39)
Кастано С. (Castano, C.) 233 (сн. 82), 240, 250, 372 (сн. 54)
Кастельс М. (Castells, M.) 30 (сн. 6), 40 (сн. 29), 42 (сн. 32), 45 (сн. 41), 46 (сн. 47), 55 (сн. 30), 73, 75 (сн. 61), 95 (сн. 32), 99 (сн. 41), 102 (сн. 49), 103 (сн. 54), 104 (сн. 58), 107 (сн. 67), 114 (сн. 89), 115 (сн. 90, 91, 93), 116 (сн. 96), 117 (сн. 98), 125 (сн. 126), 130 (сн. 134), 147 (сн. 173, 175), 149 (сн. 180), 153 (сн. 187), 165 (сн. 29), 183 (сн. 106), 184 (сн. 109), 187 (сн. 115), 188 (сн. 116), 202 (сн. 5), 250 (сн. 76), 342 (сн. 86), 356 (сн. 3), 357 (сн. 14), 362 (сн. 24, 25, 26), 363 (сн. 28), 365 (сн. 31, 33, 34), 366, 378 (сн. 69), 379 (сн. 70, 71), 394 (сн. 84), 412 (сн. 37), 415 (сн. 46), 424 (сн. 61)
Квингуа Джиа (Qingguo, Jia) 120 (сн. 113), 122 (сн. 116)
Квортруп Л. (Qvortup, L.) 355 (сн. 2), 370
Квэйл Д. (Quayle, D.) 352
Кей Дж.Д. (Kaye, G.D.) 426
Келли М. (Kelley, M.) 234
Кендрик Дж.В. (Kendrick, J.W.) 83, 202
Киберпространство 338
Килби Дж. (Kilby, J.) 60
Киселева Э. (Kiselyova, E.) 45 (сн. 41), 144 (сн. 167), 147 (сн. 175), 149 (сн. 180), 342 (сн. 86), 400 (сн. 6)
Китай:
– ВВП 122;
– государство 36, 182–184, 186–189;
– деловые сети 120, 179–180;
– дельта р. Янцзы 381–383;
– кредиты 180;
– промышленность 229;
– семейные фирмы 165, 179–180, 186;
– сети доверия 172;
– технологические изменения 30–33, 51 (сн. 11);
– экономические преобразования 380–383;
– *см. также* Гонконг, Тайвань

Кларк С. (Clark, C.) 203
Класс производства 37–38
Ковалева Г. 144 (сн. 167), 147 (сн. 175)
Колумбия 131
Командная работа (teamwork) 162
Коммунизм, сжатие времени 401
Коммуникации 26–27
– военное использование 327, 425;
– грамотность 314;
– и время 399–400;
– и технологические нововведения 51 (сн. 11), 55;
– инвестиции 326;
– интерактивные 315, 321, 323, 340;
– культура 37–38, 315, 351;
– обмен знаниями 107;
– пространственные сети 386–387;
– символические 37, 40;
– социальные 27, 329;
– уличные торговцы 433;
– *см. также* Компьютерные коммуникации
Коммуникационная технология с автоматическим переключением 333
Компьютерное производство 364
Компьютерные коммуникации:
– безопасность их 337–339;
– виртуальное сообщество 43, 336, 342, 350;
– как новое средство 343–344;
– политика 342;
– рабочее использование их 341–342;
– распространение 330–331, 373;
– социальное воздействие 337–339;
– элитные пользователи 340–341, 344;
– *см. также* ARPANET; Интернет; Minitel
Компьютерные сети 63, 172–173, 334–335
Компьютерный секс 342 – *см. также* Сексуальные фантазии
Компьютеры 60–62, 251–252, 339–340
Конкурентоспособность 99–101
– глобальная 114–117, 169, 195;
– государственная поддержка 116–117;
– диверсификация 120;
– доступ к рынку 115–116;
– и занятость 247;
– мультимедиа 345;
– НИОКР 252;
– технологические возможности 95, 114–116
Конн Г.П. (Conn, H.P.) 172
Консалтинг 257
Контроль рождаемости 415
Конфуций 25
Коолхас Р. (Koolhas, R.) 393
Корея 95, 102, 178–179, 185–186
Кориа Б. (Coriat, B.) 103 (сн. 57), 108 (сн. 73), 158–160, 162 (сн. 19), 163, 234
Корпорации 168–171
Коэн С. (Cohen, S.) 65, 99 (сн. 41), 101 (сн. 45), 103, 108, 109, 110 (сн. 82), 116 (сн. 96), 117 (сн. 98), 119 (сн. 105), 151 (сн. 184), 160, 163, 167 (сн. 36), 202, 229, 369
Коэффициенты фертильности 227, 416, 417
Кранцберг М. (Kranzberg, M.) 29 (сн. 3), 49 (сн. 2), 50–51, 80
Краут Р.Е. (Kraut, R.E.) 370
Кредиты 128–129, 180 – *см. также* Долги

Крей С. (Cray. S.) 62
Крик А. (Crick, F.) 65, 80 (сн. 82)
Кристенсен У. (Christensen, W.) 335
Крюков В. 145 (сн. 167), 147 (сн. 173)
Ксенофобия 45
Куинн Дж.Б. (Quinn, J.B.) 91, 235 (сн. 47)
Кук Ф. (Cooke, P.) 358
Кулешов В. 144 (сн. 167), 145 (сн. 169), 146, 150 (сн. 182)
Культура:
- виртуальная 197;
- занятость 200;
- и национализм 44–45;
- иерархии 390;
- институты 157–158, 174–175;
- историческая специфичность 175;
- коммуникации 38, 315, 352;
- массовая 318–319, 321–322;
- трансформированная 49;
- экономика 157;
- элиты 344, 350
Кун Т. (Kuhn, T.) 76
Кунцлер Дж.Г. (Kunstler, J.G.) 375
Курода К. (Kuroda, K.) 422
Курьеров В.Г. 145 (сн. 168), 147 (сн. 174, 175), 148, 151 (сн. 185)
Кэлхаун С. (Calhoun, C.) 44

Л

Лазерна Р. (Laserna, R.) 44, 103 (сн. 54), 125 (сн. 126), 130 (сн. 134), 388 (сн. 74)
Латинская Америка:
- в мировой экономике 132–133, 138–141;
- ВВП 126–127;
- государственное использование кредитов 128–129;
- долг 128–131;
- либерализация 102;
- модели развития 125–127;
- неравенство 123;
- потоки капитала 130–131;
- разделение труда 125–131;
- реструктуризация экономики 41, 129–134;
- технологическая отсталость 139;
- японские инвестиции 119
Леви Р.А. (Levy, R.A.) 249
Легитимность 27, 183
Лейбниц Дж.В. (Leibniz, G.W.) 431
Ленин В.И. 401
Леонтьев В. (Leontieff, W.) 251
Либерализация 102, 142
Линч К. (Lynch, K.) 391
Линч Р. (Lynch, R.) 430
Лицензирование 165, 185
Лондонский институт политических исследований 249
Лоуренс Р. (Lawrence, R.) 230, 244 (сн. 60), 252 (сн. 95, 96), 263 (сн. 110)
Лоусон С. (Lawson, C.) 252
Лэш С. (Lash, S.) 47, 399 (сн. 1), 402, 434

М

Мазлиш Б. (Mazlish, B.) 52–53, 59 (сн. 42), 79 (сн. 76)
Майкельсон Р.Л. (Michelson, R.L.) 359, 360 (сн. 20)
Маклюэн М. (McLuhan, M.) 51 (сн. 11), 315, 316, 317, 318 (сн. 18), 320, 323

Малле С. (Mallet, S.) 234
Малый бизнес 160–161, 165–167
Мандер Дж. (Mandler, J.) 318
Марккула М. (Markkula, M.) 72
Маскемп (Muschamp, H.) 393
Маскемп Г. (Muschamp, H.) 393
Массовая аудитория 323–327
Массовая культура 317, 318, 321–322
Маучли Дж.П. (Mauchly, J.P.) 61
Мегаполисы 376 (сн. 67), 378–384
Медицинская сеть 388
Международная организация труда 199, 227 (сн. 25), 228 (сн. 28), 238 (сн. 48), 248–249, 250, 257, 263 (сн. 108), 409
Международный валютный фонд (МВФ) 42, 112, 129, 134, 137, 139
Международный институт трудовых исследований 199
Мексика 129, 129, 137–138, 358–359
Менеджерские профессии 214, 219, 221, 224
Менеджеры 388–390
Место и пространство 356, 394–398
Металлообрабатывающая промышленность 241–242
Методы менеджмента 162
Микрокомпьютеры 63, 65, 71–72 – *см. также* Компьютеры
Микропроцессоры 60, 62, 65, 68
Микроэлектроника 60, 364
Миллан Х. (Millan, J.) 79
Милленаризм 27, 45
Миллер С. (Miller, S.) 250
Мировая торговля 98, 112, 152–153
Мировой банк 98 (сн. 35), 117, 128 (сн. 128), 155
Мистраль Дж. (Mistral, J.) 253
Митник К. (Mitnick, K.) 338
Мишель Л. (Mishel, L.) 215 (сн. 8), 229 (сн. 27), 264 (сн. 123, 125)
Модем 336
Мокир Дж. (Mokyr, J.) 30, 31 (сн. 33,37), 32–33, 40 (сн. 28), 51, 52 (сн. 13), 53, 54–55 (сн. 22), 55 (сн. 23), 55 (сн. 28), 56, 57, 57 (сн. 37), 60 (сн. 45), 81 (сн. 1), 84 (сн. 13)
Монео Р. (Moneo, R.) 392–393
Монетаризм 95 (сн. 32)
Мори К. (Mori, K.) 313
Мосс М. (Moss, M.) 355
МОТ – *см.* Международная организация труда
Музыка New Age 430
Мулген Г.Дж. (Mulgan, G.J.) 50 (сн. 5), 78
Мультиквалификация 242
Мультимедиа:
- взаимодействующие/включенные во взаимодействие 350;
- виртуальная реальность 342;
- вневременность 429;
- как символическая среда 344–351;
- контроль 73, 345–346;
- потребности пользователей 347–348;
- развлечения 347–348;
- сегментация 349–350;
- социальная стратификация 350;
- социальное воздействие 346

Мультинациональные корпорации 109, 190–194, 228, 229
Мунц Р. (Munz, R.) 296
Мур С. (Moore, C.) 391
Мэддисон А. (Maddison, A.) 83 (сн. 8), 85 (сн. 15), 88 (сн. 18), 407

Мюрдаль Г. (Myrdal, G.) 265

Н

Навилль П. (Naville, P.) 234
Нарциссизм 421
Национализм культурный 44, 45
Национальная принадлежность 109
Национальное государство 109
Невмешательство, положительное 117, 188
Негропонте Н. (Negroponte, N.) 49 (сн. 2), 50, 350 (сн. 113)
Неизлечимые (безнадежные) заболевания 421
Нейман В.Р. (Neuman, W.R.) 317, 318 (сн. 16), 320, 321 (сн. 33), 322 (сн. 37)
Нельсон Р. (Nelson, R.) 82 (сн. 4, 5), 83, 94
Неопределенность 159, 190, 193
Нефтяной кризис 40, 68, 127, 142
Нидхем Дж. (Needham, J.) 31–32
Нойс Б. (Noyce, B.) 60, 71
Номура М. (Nomura, M.) 259, 298
Нонака И. (Nonaka, I.) 152 (сн. 19), 164
Нора С. (Nora, S.) 43 (сн. 33), 46 (сн. 45), 49 (сн. 2), 328
Нуланд Ш.В. (Nuland, S.W.) 419, 421
Нью-Йорк Таймс 264 (сн. 114, 116), 340 (сн. 74)

О

Обработка информации 207–208, 327
Образование 219–220, 264, 373
Общественные движения 27, 44
Общество досуга 210, 347
Общество:
- грамотность 314–315;
- дуалистичное 210, 268;
- и пространство 384–386;
- изменения 26–27;
- секуляризация 353;
- СМИ 320–323;
- структура 37, 42–43;
- технологические изменения 29, 68–69;
- технологические инновации 56–57, 368;
- технология 28–36, 343;
- финансовые спекуляции 406;
- элиты 388–389

Одежды производство 242
Омаэ К. (Ohmae, K.) 109 (сн. 78), 119, 191 (сн. 129)
Оптоэлектроника 64
Опыт 37–38
Организации 157–159, 172, 173, 174–175, 197, 236–237
Отношения между полами 26–27, 37
Отставание в производительности 231
Отчуждение 27, 44
Офисная работа 239–240, 251, 362
ОЭСР (OECD), 115 (сн. 93), 119, 227–232, 243 (сн. 60), 244 (сн. 82), 245, 252 (сн. 82), 253–254, 256, 313

П

Парсонс С. (Parsons, C.) 239 (сн. 53), 241
Патентование генной инженерии 66–67
Патриархальность 26–27, 177, 178, 261, 427
Пацифизм 423 (сн. 60)
Перес К. (Perez, C.) 49 (сн. 2), 76
Перестройка 36, 40–43
Персональный компьютер (PC) 62

Перу 138–139, 433 (сн. 76)
Петр Великий 400–401
Пиллер С. (Piller, C.) 347
Пинто А. (Pinto, A.) 125
Пиоре М.Дж. (Piore, M.J.) 158–161, 171
Плавающий курс обмена 404
Платонов А. 400
"Подтянутое" производство 159, 168, 255, 406
Пол Р. 200 (сн. 1)
Политика 27, 43, 102, 342
Политика структурной перестройки 155–156
Полный контроль качества 162
Полуквалифицированные рабочие места – *см.* Труд
Полупроводники 70
Поляков Н.В. 400 (сн. 6)
Поляризация доходов 123, 215
Поставщики 163, 171, 191
Постепенность 49
Постиндустриализм 37, 46 (сн. 45–47)
- производство 202;
- профессиональная структура 212–216;
- технология 84–85;
- эволюция структуры занятости 210–212;
- экономика сектора услуг 201–205

Постмен Н. (Postman, N.) 46 (сн. 46), 315 (сн. 2, 4), 317 (сн. 9), 319
Постмодернизм:
- архитектура 390–394;
- история 28;
- социология 46–47;
- эфемерный/вечный 430

Постфордизм 234
"Потовыжималки" 242
Потребительские сети 191
Потребительское общество 197
Правительство – *см.* Государство
Пребиш Р. (Prebisch, R.) 125
Предприниматели 76
Предпринимательская семейственность 180
Предприятия 172–173
Преступление 26, 150
Прибыль 38
Прибыльность 94–97
Приватизация 102, 129, 136, 139, 147, 149
Принятие решений 237
Продажа лекарств 388
Продолжительность жизни 150 (сн. 183), 414–415
Проектирование на заказ 235
Производительность 82–84, 88, 93, 243
- в отраслях сферы услуг 88;
- в промышленном производстве 92–93;
- в странах ОЭСР 84, 86;
- глобальная 101;
- и конкурентоспособность 100 (сн. 42);
- и рынки 94;
- и технологические изменения 84;
- капитала 85–86, 89–90;
- основанная на знании 84–94, 201, 202;
- рабочие часы 409;
- труд 38, 85–86, 89;
- экономический прогресс 82

Производство 37
- "подтянутое" 159, 168, 255, 406;
- вертикальная дезинтеграция 163, 167;
- гибкая модель 159–160, 169, 256;
- глобальное 107–108, 120–121, 232–233;
- децентрализованное 364, 368;

– класс 38;
– массовое 159–160;
– программного обеспечения 64, 173, 231, 345, 406
– размещение процессов 107, 363;
– сборочное 108;
– сети 39, 107;
– создание стоимости 236;
– товаров 203, 217;
– этатистское 144
Промышленное производство, основанное на компьютерах 250
Промышленное производство:
– высокотехнологичное 363–364, 367, 388;
– занятость 205–206, 217, 220, 221, 228, 247;
– информационные технологии 365–366;
– компьютеризированное 238–239;
– мировое 124;
– постиндустриальное 203;
– производительность 93–94
Промышленное развитие 39–40
Пространство потоков 356, 384–398
Пространство:
– власть и богатство 389;
– городское 378;
– и время 354, 385, 399 (сн. 1), 431 (сн. 75);
– информационные технологии 365, 366;
– коммуникации 386–387;
– места 356, 394–398;
– социальная теория 384–386;
– телекоммуникации 355 (сн. 2)
Протекционизм 94, 95, 100–101, 107, 110, 184
Протокол межсетевой 65
Профессии:
– занятость 321–323;
– информациональные 204, 206, 208–209;
– постиндустриальные 212–216;
– проекции в XXI век 216–221;
– профессиональные структуры 200–201, 212–216, 219–221, 263, 291, 293, 309;
– типология 205
Профиль квалификации 214, 215, 244–245, 264, 364
Профсоюзы 266, 267
Пул И. де С. (Pool, I. De S.) 53 (сн. 21), 323 (сн. 41), 327
Пуланцас Н. (Poulantzas, N.) 46, 47 (сн. 51)

Р

Работа на дому 371
Работа:
– с неполным рабочим днем 256, 257, 259, 297, 355, 410, 411;
– временная 218;
– и общество 199;
– полуквалифицированная 214, 215;
– разделение трудовых задач 258;
– технология 233, 413;
– трудовой процесс 234;
– *см. также* Занятость; Труд
Рабочая сила:
– взаимозависимость ее в глобальном масштабе 228, 231;
– возраст вступления в нее 412;
– высококвалифицированная 228;
– глобальная 225;

– кадровое ядро ее 257–258;
– контроль над ней 171;
– незащищенность ее 265–266;
– отношения внутри нее 236;
– разделение по полу 177, 250 (сн. 78), 259, 261;
– размещение 363–364
Рабочей силы обследование 256
Рабочие:
– автономность 234, 238;
– как реинтегрированные работники 240;
– уровень их квалификации 244
Радио 319, 323
Развитие:
– и дифференциация экономического роста 123;
– неравномерное 26;
– способы 39–40;
– стран третьего мира 104, 123;
– теория зависимости 125 (сн. 124)
Развлечения 346, 348
Разделение труда 236
– изменяющиеся модели 118–124;
– международное 114, 125–141, 153, 154, 231;
– пространственное 364, 369
Размещение индустриальных предприятий 363
Разрушение в результате военных действий 424
Райх Р. (Reich, R.) 99 (сн. 41), 108, 110 (сн. 83), 117 (сн. 98), 262
Расизм, ксенофобия 45, 265
Распределительные услуги 205, 210
Реальная виртуальность 316, 351–353, 429
Реальность виртуальная 342, 345
Региональные центры 357, 358, 362
Рейган Р. (Reagan, R.) 75, 117, 175, 267
Рейнгольд Х. (Reyngold, H.) 329 (сн. 59), 333 (сн. 65), 336, 342, 344 (сн. 93)
Рестораны и бары 210-211, 218, 308 (сн. 127)
Робертс Э. (Roberts, E.) 62, 72
Робинс К. (Robins, K.) 368
Роботизация 250
Роботы, роботехника 78–79
– введение 241, 247
Роджерс Дж. (Rogers, G.) 123 (сн. 121), 124 (сн. 122), 199, 252 (сн. 84)
Рождение:
– возраст матери 418;
– детская смертность 416, 432, 433
Розенберг Н. (Rosenberg, N.) 30 (сн. 6), 52, 55 (сн. 25), 56 (сн. 32), 81 (сн. 1), 83 (сн. 9), 84 (сн. 13), 251 (сн. 82)
Россия:
– внешняя торговля 148;
– война 423–424 (сн. 60);
– глобальная экономика 144–152;
– иностранные инвестиции 145;
– как государство 149;
– коллапс экономики 145;
– Комиссия советников российского правительства по социальным проблемам переходного периода 150–151;
– криминальные сети 150;
– национализм 45;
– представления о времени 400–403;
– уровень жизни 150;

- экспорт в США 147 (сн. 176);
- *см. также* Советский Союз (бывший)

Рост населения 226, 383, 416–419
Рочестер (Rochester) 388
Рынки:
- внутренние 107, 169;
- государства 103;
- единая сеть 96, 170;
- конкурентоспособность 115–116;
- производительность 94;
- проникновение на них 110;
- развивающиеся 357

С

Сабба Ф. (Sabbah, F.) 320 (сн. 26, 27), 325
Сабель С.Ф. (Sabel, C.F.) 158, 159, 160 (сн. 14), 161, 171
Саймон Г. (Simon, H.) 317, 319
Саксениан А. (Saxenian, A.) 71
Самозанятость 215, 216, 256, 297, 371
Сароу Л. (Thurow, L.) 99 (сн. 41), 103, 111
Сассен С. (Sassen, S.) 105 (сн. 62), 114 (сн. 88), 357, 360 (сн. 22), 362
Саэц Ф. (Saez, F.) 250
Сборочное производство 108
Североамериканское соглашение о свободной торговле 110
Север–Юг, разделение 118–124, 153, 229–231
Сейдзуке Т. (Seisuke, T.) 34
Сексуальные фантазии 329, 342, 343
Сельское хозяйство 39, 206, 217, 243, 244
Семейные фирмы 165, 179–180, 186–187
Семья:
- и война 427;
- как социальная единица 181;
- модели отношений 258;
- опыт 37;
- трансформация ее 415–418;
- ценности ее 352

Серф (Cerf) 65
Сетевое общество 42–43 (сн. 33), 402–403, 414, 431
Сетевые предприятия 171–174, 193–194, 196, 355, 406–407
Сети 77–78
- UNIX 335;
- глобальные 168–170;
- деловые 166, 168–171, 174–190, 195;
- децентрализованные 192;
- защита информации в них 338;
- иерархия в них 358;
- компьютерные технологии 63, 173, 335;
- криминальные 150;
- производителей 191;
- производство 108;
- рабочие станции их 239;
- телекоммуникации 195;
- электронные 386–387

Сжатие пространства/времени 391, 401, 403, 406, 430
Силиконовая долина 29–30, 68–72, 369
Сильвестри Г.Т. (Silvestri, G.T.) 217 (сн. 10), 219–220
Символизм 37–38, 40
Син Ю. (Hsing, Y.) 36 (сн. 24), 120, 166 (сн. 31), 172 (сн. 58), 179 (сн. 89), 188 (сн. 120), 189 (сн. 121), 379 (сн. 71), 406 (сн. 26)
Сингельманн (Singelmann) 204, 271, 273, 275, 277, 279, 281, 283, 285–290, 300

Сингер С. (Singer, C.) 54 (сн. 22), 55 (сн. 26, 27)
Сит В. (Sit, V.) 165, 179 (сн. 88), 379 (сн. 71)
Смертность в России 150
Смерть 419–422
Советский Союз (бывший) 35
– как империя 123;
– республики 144–152
Соединенное Королевство:
– занятость 249, 280, 289, 307, 313;
– классификация отраслей 302–305;
– международные финансовые потоки 105, 106;
– производительность 85;
– профессиональная структура 291, 295, 310;
– сельскохозяйственная рабочая сила 243;
– электронная промышленность 74–75;
– *см. также* Страны "большой семерки"
Соединенные Штаты:
– ARPANET 30, 327, 334, 337;
– занятость 249, 252, 257, 270–271, 284, 307, 313;
– заработная плата 264–265;
– и Латинская Америка 128;
– и Россия 147 (сн. 176);
– иммиграция 227;
– как государство 110;
– классификация отраслей 302–305;
– международные финансовые потоки 105, 106;
– мультимедиа 344;
– производительность 85, 90, 91, 93;
– профессиональная структура 217, 219, 291;
– рабочее время 410;
– развлечения 346;
– сельское хозяйство 243;
– телевидение 319;
– экспорт информации 361;
– *см. также* Страны "большой семерки"
Соет Л. (Soete, L.) 107 (сн. 66, 67), 115 (сн. 93), 243 (сн. 59), 257, 258 (сн. 95), 262 (сн. 107), 297
Созидательное разрушение 62, 198
Солоу Р. (Solow, R.) 83, 84, 202
Сообщение:
– бинарный режим 352;
– средство его 325, 347
Сообщество виртуальное 43, 336, 343, 350
Сорокин П.А. 399 (сн. 1)
Социальное действие 28
Социальные услуги 205, 209
Спилберг С. (Spielberg, S.) 347
Спутниковое телевидение 324
Сравнительная организационная теория 175
Сравнительные издержки 125
Средства массовой информации (СМИ) 315, 316, 317, 321–326
– и время 429;
– как метафоры 315;
– сообщение 322, 325, 347;
– *см. также* Мультимедиа
Стаггз Х. (Staggs, H.) 430
Сталин И. 401–402
Сталкер П. (Stalker, P.) 226 (сн. 19), 227 (сн. 22), 228 (сн. 23)
Стандарты глобальные 191
Стахановство 401, 409
Стернлиб Дж. (Sternlieb, G.) 313

Стоимость добавленная 235
Столлингз Б. (Stallings, B.) 102 (сн. 53), 107 (сн. 70), 110–113, 119, 126 (сн. 127), 128 (сн. 131), 129 (сн. 132)
Сторпер (Storper) 158
Страны "большой семерки":
- занятость 200–201, 205–206, 210–212, 215–216, 224, 299–301, 306–308;
- занятость в сфере услуг 210, 211–212, 213–214;
- как информациональное общество 207–208, 345;
- производительность 84–88;
- профессиональная структура 201, 212–216;
- технологические возможности 119

Страны ОЭСР:
- занятость 227, 167–168;
- производительность 84–88;
- технологические возможности 119;
- уровень фертильности 227

Стратегические альянсы 167–168, 170
Страховое дело 160, 242
Страховые компании 239–240
Су Сунг (Su Sung) 31
Субподряд 165, 191, 229, 257, 262
Субподрядчики 167, 189, 231
Супертекст 352
Сухотин Ю. (Sukhotin, I.) 150
Сфера услуг 204–207, 217–218, 358
- FIRE 218;
- бытовых 205, 210;
- ВНП 202;
- гибкое производство 159;
- и глобальная городская система 359;
- и их производительность 89;
- и потеря рабочих мест 251;
- и региональные центры 357–360, 362–363;
- и товары 203;
- по подбору кадров 218;
- постиндустриализм 200–205;
- производителям 205, 208;
- развитых 362;
- распределительных 205, 210;
- рестораны и бары 210, 218, 308 (сн. 127);
- социальных 205, 209;
- стран "большой семерки" 207–210;
- юридических 218

США:
- Бюро статистики труда 217, 219, 220;
- Министерство обороны 30, 65, 75;
- Палата представителей Конгресса 423 (сн. 58)

Сырье 125, 127, 141
Сьюэсс Р. (Suess, R.) 335

Т

Тайвань 101, 184, 186
Тайичи О. (Taiichi, O.) 170
Тафури М. (Tafuri, M.) 391
Тейлоризм 159, 401
Тейлористская фабрика 234
Тейлористский конвейер 23
Тейц М. (Teitz, M.) 161
Телевидение 317–321, 350
- время просмотра 319;
- и коммуникации 322;
- с высокой разрешающей способностью 345;

– сети и каналы 325–326
Телекоммуникации 78
– Minitel 327, 328;
– введение цифровых технологий 173;
– как сети 195, 315;
– направляемые деловыми кругами 69, 355;
– прибыльность их 96 (сн. 40);
– пространственные процессы 355 (сн. 2);
– работа через них 370;
– с волоконной оптикой 379;
– субконтракты с их использованием 229
Телемагазин 341, 372
Телеработники 370 – *см. также* Работа через телекоммуникации
Телефон 343
– сотовый 433
Теория зависимости 125 (сн. 124)
Теория хаоса 79
Тери Г. (Thery, G.) 328 (сн. 49, 51), 345 (сн. 96)
Терроризм 428
Технологии перенос 71
Технологическая задержка 40 (сн. 28), 152
Технологическая парадигма 29, 49, 77, 103
Технологические изменения 51 (сн. 11)
– в Китае 31–35, 51 (сн. 11);
– и занятость 243;
– капиталистическая реструктуризация 241;
– социальный контекст 28, 68
Технологические инновации:
– временной лаг 89;
– глобальные 369;
– добавленная стоимость 235;
– знания 164;
– и государство 33, 101;
– коммуникации 51 (сн. 11);
– прибыльность 94, 116;
– региональные 369;
– социальные условия 56–57, 368;
– университеты 337;
– *см. также* Инновационная среда
Технологические мощности 115, 119
Технология 50
– военная 424;
– всеохватность 50, 77;
– и государство 33, 35, 101;
– и исторические изменения 28;
– и общество 28, 30 (сн. 7);
– и работа 233;
– как материальная культура 49 (сн. 3);
– кластеры 56;
– контркультурная идеология 336;
– сети и потоки 153;
– *см. также* Информационные технологии
Технополисы 367
Тичи С. (Tichi, C.) 322
Товарные цепочки 108 – *см. также* сырье
Товары и услуги 203
Тойотизм 162, 170
Томпсон Е.П. (Thompson, E.P.) 402
Торговля 95
– ВВП 95;
– внутрифирменная 229;
– занятость 229;
– и либерализация 142;
– международная 118;
– мировая 95, 112;

– ограничение 107
Точно-в-срок (канбан), система поставок 162, 170, 171
Транзисторы 59
Трансакционные издержки 190
Транснациональные корпорации 190
Трансформация труда и занятости 199
Третий мир 104, 123
Триады мощь 118–119
Трифт Н. (Thrift, N.) 357, 400
Труд:
– более низкого качества 243;
– гибкость его 255;
– глобальный рынок его 105, 225, 228;
– дизагрегация его 371;
– и капитал 41, 241, 262, 267;
– и рабочие часы 407, 413;
– и реструктуризация капитализма 41, 233;
– индивидуализация его 255;
– мобильность его 257;
– незащищенность его 265–266;
– организация его 163;
– производительность его 38, 86–87, 90, 91;
– трансформация его 234;
– *см. также* Занятость; Работа
Турен А. (Touraine, A.) 36, 44, 45, 46, 126 (сн. 127), 151 (сн. 184), 174, 234
Тэтчер М. (Thatcher, M.) 117, 267

У

Уатт Дж. (Watts, J.) 54 (сн. 22)
Уильямсон О.Е. (Williamson, O.E.) 158 (сн. 5), 190, 193
Уитли Р. (Whitley, R.) 157 (сн. 2), 176 (сн. 67, 70), 181 (сн. 94, 96)
Университеты 337
Уоллерстайн И. (Wallerstein, I.) 105
Уотсон Дж. (Watson, J.) 65, 66
Урбанистическое развитие 357–360, 374–384
Уровень детской смертности 416, 432–433
Уровень жизни 123, 136
Уровень заработной платы 264–265
Урри Дж. (Urry, J.) 399 (сн. 1), 402, 406
Услуги по подбору кадров 218
Услуги производителям 205, 208–209
Уход на пенсию 412–413

Ф

Фассман Г. (Fassman, H.) 296
Финансовые потоки 105, 106
Финансовые рынки:
– глобальная интеграция их 26, 41–42, 96, 105;
– дерегулирование на них 242, 403;
– спекуляции 404, 406;
– фьючерсные 357–404;
– центры 357
Фишер С. (Fischer, C.) 30 (сн. 7), 49 (сн. 3), 343
Флинн П.М. (Flynn, P.M.) 249
Флюйтман Ф. (Fluitman, F.) 264
Форбс Р.Дж. (Forbes, R.J.) 57–58
Фордизм (постфордизм) 159, 234
Франция:
– Minitel 327, 328–330;
– Бельвиль 394–395;
– занятость 276–277, 287, 306, 311;
– классификация отраслей 302–305;
– международные финансовые потоки 106;

– пригород Villejuif 388;
– производительность 86, 93;
– профессиональная структура 291, 294, 309;
– телевидение 320, 326;
– трансформация работы 411;
– электроника74;
– *см. также* Страны "большой семерки"
Фридман Д. (Friedman, D.) 161, 163 (сн. 24)
Фридман Ж. (Friedman, G.) 234
Фримен К. (Freeman, C.) 30 (сн. 6), 75 (сн. 61), 76, 82 (сн. 2), 83 (сн. 9), 88 (сн. 18), 117 (сн. 98), 119 (сн. 109), 243 (сн. 59), 258 (сн. 95), 262 (сн. 107), 297
Фуко М. (Foucault, M.) 37
Фундаментализм 27–28, 45–46, 342
Функция 27
Фьючерсные рынки 357, 404

Х

Ханин Г. 144 (сн. 166, 167), 147 (сн. 172)
Харви Д. (Harvey, D.) 46, 385, 402 (сн. 12), 430
Харрис Н. (Harris, N.) 104 (сн. 59), 119 (сн. 106), 123
Харрисон Б. (Harrison, B.) 158, 160–161, 165, 191 (сн. 131), 193 (сн. 136), 203 (сн. 6), 262 (сн. 108)
Хейзелтайн У. (Haseltine, W.) 67
Хиршхорн Л. (Hirschhorn, L.) 160 (сн. 11), 172 (сн. 54), 234, 240
Холл П. (Hall, P.) 50 (сн. 6), 51 (сн. 14), 55, 58 (сн. 37), 59 (сн. 42), 61 (сн. 46), 66 (сн. 50), 72 (сн. 57), 73, 74 (сн. 60), 107 (сн. 67), 115 (сн. 91), 188 (сн. 116), 308, 313, 356 (сн. 4), 365, 367, 376 (сн. 65)
Холл С. (Holl, S.) 393
Хорн Дж.А. (Horn, G.A.) 251
Хоуэлл Д. (Howell, D.) 264
Хофф Т. (Hoff, T.) 60, 68
Хьюит П. (Hewitt, P.) 258, 412 (сн. 38)
Хэвлок Е.А. (Havelock, E.A.) 314

Ц

Центр по транснациональным корпорациям при ООН 109
Цзи-гонг 25
Цзян Веньюань (Qian, Wen-yuan) 31 (сн. 9, 12), 32, 40 (сн. 28)
Цзян Сима (Qian, Sima) 25
Цифровая пакетная технология передач 63
Цифровые технологии 334

Ч

Чандлер А.Д. (Chandler, A.D.) 190, 193
Частичная занятость – *см.* Работа с неполным рабочим днем
Человеческая мысль и машины 52
Чеснэй Ф. (Chesnais, F.) 95 (сн. 34), 96, 105 (сн. 61)
Чили 131, 134–137
Чипы 59–61

Ш

Шеер Лео (Scheer, Leo) 327, 328 (сн. 47)
Шейкен Х. (Shaiken, H.) 138 (сн. 148), 172 (сн. 55), 199, 231, 233 (сн. 42), 234, 238, 266
Шимомура Ц. (Shimomura, T.) 338
Широкополосная передача сигнала 173

Шокли В. (Shockley, W.) 59, 71
Шоковая терапия 102
Шумпетер Й.А. (Schumpeter, J.A.) 62, 84 (сн. 12), 198

Э

Эбер Г. (Eber, G.) 251
Эванс П. (Evans, P.) 101, 102 (сн. 49), 109 (сн. 81), 117 (сн. 98), 125 (сн. 123), 157 (сн. 3), 179 (сн. 86), 184 (сн. 107), 185 (сн. 111)
Эдлмен Л. (Adleman, L.) 78
Эккерт Дж.В. (Eckert, J.W.) 61
Эко У. (Eco, U.) 321
Эконометрические исследования 83
Экономика:
- взаимозависимость 25, 118;
- и организация 174, 197;
- информациональная 81–82, 114, 152, 157, 203, 356;
- кризис 40 (сн. 29);
- реструктуризация 41, 129–130, 140, 158;
- рост 83–85, 88, 89, 95;
- рынок и государство 102;
- сектора и отрасли 299–305;
- *см. также* Глобальная экономика

Экономическая теория:
- "культурно обусловленных экономик" 157;
- институциональная 175;
- экономисты-классики и неоклассики 193

Экономические агенты 111, 114
Электроника:
- коммутационная технология 59–61, 63–64;
- технологический прорыв 59

Электронная почта (e-mail) 342–343
Электронная промышленность 369
- Европа 73–74;
- прибыльность 96 (сн. 40);
- размещение фирм 363

Электронная сеть 386
Элита:
- в обществе 389;
- и компьютерные коммуникации 340–341, 344;
- космополитическая 344;
- культурная 341, 350;
- менеджерская 388–390;
- переступающая время 434 (сн. 78);
- сегрегация 390

Эрнст Д. (Ernst, D.) 120 (сн. 111), 167 (сн. 36, 38), 173, 191, 193, 369
Этатизм 36–38, 144
Этические проблемы 65
Этический фундамент 197

Ю

Южная Африка 143
ЮНЕСКО 119 (сн. 108), 325
Юридические услуги 218

Я

Янг К. (Young, K.) 252
Янцзы (Жемчужной реки) дельта 381–382
Япония:
- государство 109–110, 182–185;
- деловые сети 176–177;
- децентрализация производства 365;
- занятость 220–221, 258–259, 272–273, 285, 298, 307, 312–313;

– индустриальная структура 161, 302–305;
– информационная технология 35, 74;
– история и технология 33–35;
– конкурентоспособность 100–101;
– мегаполисы 383;
– международные финансовые потоки 106;
– методы менеджмента 162–164;
– мультимедиа 344;
– новые технологии 250;
– открытие рынка 119;
– пожизненная занятость 232;
– полупроводники 70;
– производительность 86, 87, 91–93;
– пространство потоков и мест 395, 396;
– протекционизм 95, 107, 110, 184;
– профессиональная структура 220–221, 291, 293, 310;
– рабочее время 408;
– реструктуризация 41;
– роль женщин 177, 259, 261;
– СМИ 320, 325, 349;
– уникальность 42;
– *см. также* Страны "большой семерки"

Именной указатель

A

Abbeglen, J.C. 110 (сн. 82), 177 (сн. 72)
Abeles, R.P. 317 (сн. 10)
Abolaffia, M.Y. 174 (сн. 65)
Abramson, A. 342 (сн. 85)
Adam, B. 399, 414 (сн. 43)
Adleman, L. 78
Adler, D.E. 264 (сн. 114)
Adler, G. 267 (сн. 125)
Adler, P.S. 234 (сн. 46)
African Development Bank 142 (сн. 161)
Agence L'Informatique 30 (сн. 6)
Aglietta, M. 94 (сн. 31)
Alberto, A. 107 (сн. 66)
Allen, G.C. 35 (сн. 22), 101
Allen, J.E. 78 (сн. 75)
Allen, P. 62
Alvarado, M. 324 (сн. 42)
Amin, A. 368
Amsdem A. 101, 117 (сн. 98), 122 (сн. 119), 179 (сн. 86), 182 (сн. 99), 184 (сн. 107, 108), 186 (сн. 111, 114)
Anderson A.E. 56 (сн. 30), 365 (сн. 34)
Andrieu, M. 107 (сн. 68)
Aoki, M. 162 (сн. 23), 164
Aoyama, Y. 201 (сн. 2), 260, 365 (сн. 32)
Appelbaum, E. 233 (сн. 41), 242 (сн. 58)
Appelbaum, R.P. 122 (сн. 119), 184 (сн. 107)
Apple компьютеры, 29 (сн. 5), 62, 72
Arancibia, S. 129 (сн. 131)
Araoz, A. 103 (сн. 54)
Aries, P. 420
Armstrong, D. 342 (сн. 84)
Aron, R. 42
Aronowitz, S. 247 (сн. 64)
ARPA 65
ARPANET 30, 327, 334–335, 337
Arrieta, C.G. 134 (сн. 141), 388 (сн. 74),
Arthur, B. 56 (сн. 30), 82 (сн. 4), 84 (сн. 13), 107 (сн. 67), 263 (сн. 109), 365 (сн. 34)
Ashton, T.S. 52 (сн. 13)
Asian Money, Asian Issuers & Capital Markets Supplement 404 (сн. 23)

Aslund, A. 145 (сн. 167), 151 (сн. 185)
ATT 63, 69, 75
Aydalot, P. 56 (сн. 30), 365
Ayrton, W. 34
Aznar, G. 247 (сн. 64)

B

Baghwati, J. 123 (сн. 121)
Bailey, P. 228 (сн. 26), 229 (сн. 32)
Baker, H. 181 (сн. 95)
Balaji, R. 231 (сн. 35)
Baldwin-Edvans, M. 106 (сн. 65)
Ball-Rokeach, S.J. 317 (сн. 8)
Banegas, J. 76 (сн. 68), 345 (сн. 97)
Baran, P. 333
Baranano, A.M. 167 (сн. 39)
Bardeen, J. 59
Barglow, R. 44
Barlett, C. 192 (сн. 133)
Barr, B. 331, 333 (сн. 65), 373 (сн. 56)
Bartazzoni, F. 30 (сн. 6)
Barthes, R. 351 (сн. 114)
Basalla, G. 84 (сн. 13)
BASIC 62
Batty, M. 331–332, 333 (сн. 65), 373 (сн. 57)
Baudrillard, J. 351, 425
Baumgartner, P. 80 (сн. 82)
Baumol, W.J. 83 (сн. 8)
Bayrt, J.-F. 142 (сн. 162)
BBS 335–336, 340
Beasley, W.G. 34 (сн. 18), 182 (сн. 97)
Bedoui, M. 143 (сн. 164)
Bell Laboratories (Bell Labs) 59, 63, 75, 334
Bell, D. 36, 39 (сн. 27), 46, 50 (сн. 4), 83 (сн. 9), 84, 201 (сн. 3)
Belussi, F. 161, 166
Bendixon, T. 372 (сн. 52)
Benetton 161, 166, 407
Beniger, J.R. 46 (сн. 45)
Bennett, A. 168 (сн. 41)
Benson, R. 339 (сн. 71), 343 (сн. 91)
Benveniste, G. 169, 407 (сн. 30)
Berg, P. 65
Berger, J. 414 (сн. 43)
Berger, P. 157 (сн. 1)
Bergsten, C.F. 120 (сн. 110, 111)
Bernstein, J. 215 (сн. 8), 229 (сн. 27)
Bernstein, M.A. 264 (сн. 114, 115), 266
Bertrand, O. 109 (сн. 76)
Bessant, J. 248
Bettinger, C. 160 (сн. 11)
Bianchi, P. 30 (сн. 6), 161
Bielenski, H. 258 (сн. 94)
Biggart, N.W. 157 (сн. 2), 158, 166, 175 (сн. 65), 176, 178 (сн. 78), 180 (сн. 92), 181 (сн. 93), 182, 190 (сн. 124)
Bijker, W.E. 29 (сн. 4)
Biogen 65
Birch, D.L. 160 (сн. 14)
Bird, J. 345 (сн. 98)
Birdzell, L.E. 55 (сн. 25), 81 (сн. 1)
Bishop, J.E. 49 (сн. 2), 66 (сн. 50), 78 (сн. 74)
Black, J. 54 (сн. 22)
Blakely, E.J. 72 (сн. 57), 375 (сн. 63)
Blazejczak, J. 251
Bluestone, B. 203 (сн. 6)
Blumler, J.G. 317 (сн. 14)
Boden, D. 399 (сн. 1)
Bofill, R. 391 (сн. 76), 393

Booker, E. 346 (сн. 106)
Borges, J.L. 352
Borja, J. 376 (сн. 65), 378 (сн. 69)
Borjas, G.F. 227 (сн. 22), 357 (сн. 13)
Bornstein, L. 239 (сн. 53)
Borrous, M.G. 74, 75 (сн. 64), 101 (сн. 46), 110 (сн. 83), 115 (сн. 92), 119 (сн. 105), 167 (сн. 36), 173, 196, 369
Bosch, G. 256 (сн. 91), 266 (сн. 123), 409 (сн. 32, 54, 55)
Botein, M. 318 (сн. 15)
Boureau, A. 51 (сн. 11)
Bourgeois-Pichat, J. 417
Bouvier, L.F. 227 (сн. 22)
Boyer, C. 395
Boyer, H. 65
Boyer, R. 82 (сн. 4), 94 (сн. 31), 252, 253
Boyett, J.H. 172
Braddock, D.J. 217 (сн. 10)
Bradford, C.I. 125 (сн. 126), 130 (сн. 134), 138 (сн. 150)
Bratain, W.H. 59
Braun, E. 58 (сн. 39), 60 (сн. 44)
Braverman, H. 234, 239
Brawn, Murphy 352
Breeden, R.C. 404 (сн. 17)
BRIE 107 (сн. 71), 109, 115
Broad, W.J. 75 (сн. 63)
Brodel, F. 29 (сн. 2), 105
Brooks, H. 50
Brown, R.P.C. 142 (сн. 158)
Buitelaar, W. 233 (сн. 41), 237 (сн. 48)
Bunker, T. 345 (сн. 98), 347 (сн. 108)
Bunn, J.A. 54 (сн. 24)
Burlen, K. 391 (сн. 78)
Bushnell, P. 235 (сн. 47)
Business Week 67, 78 (сн. 74), 92 (сн. 24), 120 (сн. 111), 122 (сн. 115), 138 (сн. 149), 168 (сн. 43), 173 (сн. 60), 233 (сн. 40), 330 (сн. 64), 336 (сн. 68), 339 (сн. 72), 345 (сн. 101), 346 (сн. 106), 347 (сн. 108), 371 (сн. 50), 407 (сн. 28, 29)
Byrne, J.H. 265 (сн. 120)

C

Calcagno, A. 125 (сн. 125), 130 (сн. 136), 131 (сн. 140), 134 (сн. 142), 136 (сн. 144, 146)
Calderon, F. 44, 102 (сн. 52), 126 (сн. 127), 128 (сн. 131)
Calhoun, C. 44
Camagni, R. 56 (сн. 30), 365 (сн. 34), 368 (сн. 36)
Campbell, D. 105 (сн. 64), 114 (сн. 88), 158 (сн. 5), 225 (сн. 17), 229 (сн. 32), 232 (сн. 37)
Campo Vidal, M. 323 (сн. 41), 326 (сн. 46), 429 (сн. 73)
Canby, E.T. 58 (сн. 37)
Cantor, M. 317 (сн. 8)
Cappeli, P. 264 (сн. 111)
Cappelin, R. 358
Cardoso, F.H. 125 (сн. 124), 129 (сн. 133), 140–141, 151 (сн. 184), 345
Carey, M. 217 (сн. 10)
Carnoy, M. 99 (сн. 41), 101 (сн. 48), 109 (сн. 77), 114 (сн. 88), 151 (сн. 184), 199, 237 (сн. 48), 264–265, 267 (сн. 125), 412 (сн. 37, 39)
Carre, J.-J. 83 (сн. 8)
Carreras, A. 57 (сн. 34)

Carver, M. 425 (сн. 65)
Case, D.O. 328 (сн. 48)
Castano, C. 233 (сн. 82), 240, 250, 372 (сн. 54)
Castells, M. 30 (сн. 6), 40 (сн. 29), 42 (сн. 32), 45 (сн. 41), 46 (сн. 47), 55 (сн. 30), 73, 75 (сн. 61), 95 (сн. 32), 99 (сн. 41), 102 (сн. 49), 103 (сн. 54), 104 (сн. 58), 107 (сн. 67), 114 (сн. 89), 115 (сн. 90, 91, 93), 116 (сн. 96), 117 (сн. 98), 125 (сн. 126), 130 (сн. 134), 147 (сн. 173, 175), 149 (сн. 180), 153 (сн. 187), 165 (сн. 29), 183 (сн. 106), 184 (сн. 109), 187 (сн. 115), 188 (сн. 116), 202 (сн. 5), 250 (сн. 76), 342 (сн. 86), 356 (сн. 3), 357 (сн. 14), 362 (сн. 24, 25, 26), 363 (сн. 28), 365 (сн. 31, 33, 34), 366, 378 (сн. 69), 379 (сн. 70, 71), 394 (сн. 84), 412 (сн. 37), 415 (сн. 46), 424 (сн. 61)
Castillo, G. 401 (сн. 7), 402 (сн. 11)
Cats-Baril, W.L. 329 (сн. 55)
Caves, R.W. 375 (сн. 62)
Cecchini, P. 116 (сн. 95)
CEPAL 131 (сн. 140),134 (сн. 142)
CEPII 88, 90–93, 95–96, 110 (сн. 85), 117–118, 120 (сн. 110), 121, 123, 141 (сн. 156), 142 (сн. 160), 144 (сн. 165)
Cerf 65
Cervero, R. 372 (сн. 52)
Cetus 65
Chandler, A.D. 190, 193
Chaudhary, A.D. 319 (сн. 23)
Chazan, N. 142 (сн. 162)
Chen, E.K.Y. 186 (сн. 114), 187 (сн. 115)
Chesnais, F. 95 (сн. 34), 96, 105 (сн. 61)
Chida, T. 33 (сн. 16)
Child, J. 233 (сн. 41)
Chin, P.H. 188 (сн. 118)
Chin, S.W. 179 (сн. 85)
Chion, M. 138 (сн. 151)
Chizuko, U. 177 (сн. 76)
Cholular 433
Choucri, N. 143 (сн. 163)
Christensen, W. 335
Chrysler Jefferson North Plant 238
Clark, C. 203
Clark, R. 177 (сн. 73), 431 (сн. 75)
Clegg, S. 157 (сн. 2, 3), 160 (сн. 13), 175 (сн. 66)
Clow, A. And N.L. 51 (сн. 13)
Cohen, S. 65, 99 (сн. 41), 101 (сн. 45), 103, 108, 109, 110 (сн. 82), 116 (сн. 96), 117 (сн. 98), 119 (сн. 105), 151 (сн. 184), 160, 163, 167 (сн. 36), 202, 229, 369
Cohendet, P. 172 (сн. 56)
Colas, D. 45 (сн. 44)
Collado, C. 136 (сн. 145)
Coloquio de Invierno 140 (сн. 153)
Commersant Weekly 150 (сн. 181)
Commission of the European Communities 243 (сн. 60)
Compaine, B. 328 (сн. 50)
Conn, H.P. 172
Cooke, P. 358
Cooper, C. 364 (сн. 29)
Cooper, J.C. 93 (сн. 27)
Coriat, B. 103 (сн. 57), 108 (сн. 73), 158–160, 162 (сн. 19), 163, 234
Corning Glass 65
Council of Economic Advisers 85 (сн. 16), 90 (сн. 21), 93 (сн. 28, 29), 96 (сн. 39)

Coutrot, T. 119 (сн. 106)
Cray. S. 62
Crick, F. 65, 80 (сн. 82)
Cuneo, A. 347 (сн. 108)
Cusumano, M. 162 (сн. 21), 170 (сн. 48), 171 (сн. 51)
Cyert, R.M. 243 (сн. 60), 251 (сн. 81)

D

D.E. Shaw & Company 393
Dahlman, C. 116 (сн. 97)
Daikichi, T. 34
Dalloz, X. 330 (сн. 62), 345 (сн. 98)
Daniel, W. 249, 250 (сн. 73)
Daniels, P.W. 107 (сн. 68), 160 (сн. 11), 202 (сн. 5), 356 (сн. 5), 357 (сн. 9, 12), 359, 362 (сн. 25), 382
Danton de Rouffignac, P. 193 (сн. 135)
Darbon, P. 49 (сн. 2)
DARPA 30, 75, 333, 338
David, P. 54, 88
David, P.A. 55 (сн. 24), 84 (сн. 13)
Davidson, B. 142 (сн. 162)
Davies, R.N. 34 (сн. 16)
Davis, D. 358 (сн. 17)
Davis, M. 374
De Anne, J. 190 (сн. 127)
De Bandt, J. 202 (сн. 5)
De Conninck, J. 411
De Tray, D. 142 (сн. 159)
Dean, J.W. 237 (сн. 48)
Deben, J.W. 376 (сн. 65)
December, J. 343 (сн. 91)
Denison, E.F. 83 (сн. 8)
Dentsu Institute for Human Studies/dataflow International 320 (сн. 28), 324 (сн. 43), 346 (сн. 104), 349 (сн. 112)
Derriennic, J.P. 426 (сн. 67)
Deyo, F. 117 (сн. 98), 184 (сн. 107)
Di Fazio, W. 247 (сн. 64)
Dicken, P. 107 (сн. 71)
Dickinson, H.W. 54 (сн. 22)
Dizard, W.P. 49 (сн. 2), 51 (сн. 14)
Dodgson, M. 172 (сн. 52)
Doherty, E.M. 119 (сн. 105), 120 (сн. 111)
Dondero, G. 50 (сн. 8)
Dordick, H.S. 201 (сн. 3)
Dos Santos, M. 102 (сн. 52), 126 (сн. 127), 128 (сн. 131)
Doshe, K. 162 (сн. 23)
Dosi, G. 49 (сн. 2), 56 (сн. 32), 76, 82 (сн. 3, 4), 83 (сн. 11), 88 (сн. 18), 115 (сн. 93), 159 (сн. 9)
Dower, J.W. 34 (сн. 18), 35 (сн. 22)
Downs, A. 317
Doyle, M. 324 (сн. 43), 326 (сн. 46)
DRAM 61
Draper, R. 321
Drexler, K.E. 50 (сн. 8)
Drucker, P.F. 168 (сн. 42)
Dubois, P. 83 (сн. 8)
Duchin, F. 251
Dunford, M. 362 (сн. 26), 376 (сн. 66)
Dunning, J. 110 (сн. 82), 167 (сн. 37), 190 (сн. 127)
Dupuy, G. 376 (сн. 67)
Durkgeim, E. 399 (сн. 1)
Durlabhji, S. 162 (сн. 19), 177 (сн. 73)
Durufle, G. 142 (сн. 161)
Dy, J. 239 (сн. 50)
Dyer, H. 34

E

Ebel, K. 250 (сн. 77)
Eber, G. 251
Eckert, J.W. 61
ECLAC 126, 135
Eco, U. 321
"Economist" 102 (сн. 52), 106 (сн. 61), 122 (сн. 118), 141 (сн. 154), 145 (сн. 168), 149 (сн. 178), 227 (сн. 21), 321, 326 (сн. 46), 345 (сн. 99), 347 (сн. 108), 404 (сн. 19), 406 (сн. 25), 427 (сн. 70)
Edquist, C. 50 (сн. 8)
Egan, T. 62 (сн. 48), 72 (сн. 56)
El Pais/World Media 315 (сн. 3), 330 (сн. 64), 339 (сн. 72)
Elkington 58 (сн. 39)
Elmer-Dewwit, P. 345 (сн. 101)
Employment Outlook (OECD) 257, 297
Enderwick, P. 190 (сн. 127), 357 (сн. 8)
ENIAC 61
Epstein, E. 342 (сн. 85)
Ernst, D. 120 (сн. 111), 167 (сн. 36, 38), 173, 191, 193, 369
Esping-Andersen, G. 215 (сн. 8)
Essin, D.J. 50 (сн. 8)
EUREKA 167
Evans, P. 101, 102 (сн. 49), 109 (сн. 81),117 (сн. 98), 125 (сн. 123), 157 (сн. 3), 179 (сн. 86), 184 (сн. 107), 185 (сн. 111)
Eyzaguirre, N. 102 (сн. 52)

F

Faher, G. 404 (сн. 23)
Fainstein, S.S. 376 (сн. 64)
Fairchild Semiconductors 60, 71
Fajnzylber, F. 104 (сн. 58), 125 (сн. 126), 126 (сн. 127), 130 (сн. 134)
Faletto, E. 125 (сн. 124)
Farber, G. 138 (сн. 147)
Faria 139 (сн. 152)
Fassman, H. 296
Fazy, I.H. 372 (сн. 55)
Federal Express Corporation 358, 360–361
Feinberg, R. 129 (сн. 132)
Feldstein, M. 128 (сн. 130)
Ferguson, M. 317 (сн. 10)
Feuerwerker, A. 182 (сн. 98)
First Direct 372
Fischer, C. 30 (сн. 7), 49 (сн. 3), 343
Fluitman, F. 264
Flynn, P.M. 249
Fontaine, A. 134 (сн. 142)
Fontana, J. 57 (сн. 34)
Foray, D. 119 (сн. 109)
Forbes, R.J. 57–58
Forester, T. 35 (сн. 21), 49 (сн. 2), 50 (сн. 8), 51 (сн. 14), 58 (сн. 39), 61 (сн. 47), 70 (сн. 53)
Foucault, M. 37
Fouquin, M. 122 (сн. 119), 231 (сн. 36)
Foxley, A. 134 (сн. 143), 136 (сн. 144)
Frank, A.G. 125 (сн. 124)
Frankel, R. 102 (сн. 52)
Franklin, J.C. 217 (сн. 10)
Freeman, C. 30 (сн. 6), 75 (сн. 61), 76, 82 (сн. 2), 83 (сн. 9), 88 (сн. 18), 117 (сн. 98), 119 (сн. 109), 243 (сн. 59), 258 (сн. 95), 262 (сн. 107), 297

Freeman, R. 407 (сн. 27)
French-Davis, R. 128 (сн. 131)
Freud, S. 427 (сн. 69)
Friedland, R. 399 (сн. 1)
Friedman, D. 161, 163 (сн. 24)
Friedman, G. 234
Friedman, M. 95 (сн. 32)
Frischtack, C. 125 (сн. 125)
Froebel, F. 117 (сн. 99)
Fulk, J. 173 (сн. 60)
Furen, D. 36 (сн. 24)

G

Ganley, G.D. 342 (сн. 87)
Gap 407
Garcia-Sayar, D. 134 (сн. 141)
Garratt, G.R.M. 58 (сн. 37)
Garreau, J. 374
Gates, Bill 62, 72
GATT 95 (сн. 35), 110
Gelb, J. 178 (сн. 82), 261 (сн. 104)
Gelernter, D. 79 (сн. 78)
Gereffi, G. 102 (сн. 52), 108, 125 (сн. 123), 161 (сн. 18), 267 (сн. 124)
Gerlach, M.L. 167 (сн. 36), 176 (сн. 70), 184 (сн. 110)
Gershuny, J.I. 202 (сн. 5)
Ghai, D. 141 (сн. 157)
Ghosh, A. 105 (сн. 61)
Ghoshal, S. 190 (сн. 128), 192
Gibson, D.G. 75 (сн. 64)
Giddens, A. 399 (сн. 1), 402
Gille, B. 56 (сн. 31)
Gitlin, T. 338 (сн. 70)
Glasgal, W. 404 (сн. 16)
Gleick, J. 79 (сн. 80)
Glewwe, P. 142 (сн. 159)
Glickman, N.J. 118 (сн. 101)
GM-Saturn Complex 238
Godard, F. 394 (сн. 85)
Gold, T. 165 (сн. 30), 184 (сн. 107, 18), 186 (сн. 114)
Goldenstein, L. 125 (сн. 124)
Goldsmith, W.W. 375 (сн. 63)
Goodman, Sproul and Associates 168 (сн. 44)
Gopinath, P. 199
Gordon, R. 369
Gore, A. 344
Gorner, P. 50 (сн. 8), 67
Gottdiener, M. 376 (сн. 64)
Gould, S.J. 49
Gourevitch, P.A. 267 (сн. 125)
Graham, S. 355 (сн. 2), 356 (сн. 3, 7), 370 (сн. 40), 373 (сн. 57)
Granberg, A. 147 (сн. 175), 149 (сн. 180)
Grannovetter, M. 157 (сн. 3)
Grant, L. 227 (сн. 22)
Greenhalgh, S. 179 (сн. 90)
Greenspan, A. 264 (сн. 110)
GREMI 365 (сн. 34), 368
Griffit-Jones, S. 128 (сн. 131)
Griliches, Z. 83 (сн. 8)
Guerrieri, P. 120 (сн. 110), 130–133
Guile, B.R. 30 (сн. 6)
Guillemard, A.M. 412–413
Gurr, T.R. 423 (сн. 58)
Gurstein, P. 239 (сн. 53), 341, 371 (сн. 47)
Gwin, C. 129 (сн. 132)

H

Hafner, K. 330 (сн. 64), 333 (сн. 66)
Haggard, S. 102 (сн. 51), 129 (сн. 132)
Hall, N. 79 (сн. 80)
Hall, P. 50 (сн. 6), 51 (сн. 14), 55, 58 (сн. 37), 59 (сн. 42), 61 (сн. 46), 66 (сн. 50), 72 (сн. 57), 73, 74 (сн. 60), 107 (сн. 67), 115 (сн. 91), 188 (сн. 116), 308, 313, 356 (сн. 4), 365, 367, 376 (сн. 65)
Hamelink, C. 340 (сн. 73)
Hamilton, G.G. 176, 179 (сн. 87, 89), 182 (сн. 103)
Hamilton, G.G. 179 (сн. 87), 182 (сн. 103)
Handelman, S. 150 (сн. 181)
Handy, S. 371 (сн. 45)
Hanson, S.E. 401 (сн. 7)
Hardinghaus, N.H. 134 (сн. 141)
Harff, B. 423 (сн. 58)
Harrington, J. 172 (сн. 53)
Harris, N. 104 (сн. 59), 119 (сн. 106), 123
Harrison, B. 158, 160–161, 165, 191 (сн. 131), 193 (сн. 136), 203 (сн. 6), 262 (сн. 108)
Hart, J.A. 65 (сн. 49), 333 (сн. 65)
Hartmann, H. 237 (сн. 48)
Harvey, D. 46, 385, 402 (сн. 12), 430
Haseltine, W. 67
Havelock, E.A. 314
Hazard, H.A. 116 (сн. 95)
Heavey, L. 105 (сн. 61), 404 (сн. 20)
Henderson, B.E. 237 (сн. 48)
Henderson, J. 108 (сн. 72), 122 (сн. 119), 184 (сн. 107), 363 (сн. 27, 28)
Herman, R. 50 (сн. 8)
Herther, N.K. 345 (сн. 98)
Herzog, C. 116 (сн. 94)
Heskett, J.L. 172 (сн. 53)
Hewitt, P. 258, 412 (сн. 38)
Hewlett-Packard 70
Higuchi, Y. 258 (сн. 99), 261 (сн. 105)
Hiltz, S.R. 341 (сн. 80)
Hinrichs, K. 243 (сн. 60), 403 (сн. 13), 409 (сн. 33)
Hirschhorn, L. 160 (сн. 11), 172 (сн. 54), 234, 240
Hoff, T. 60, 68
Hohenberg, P. 103 (сн. 56)
Holl, S. 393
Holsti, K.J. 425 (сн. 65)
Honingsbaum, M. 329 (сн. 58)
Horn, G.A. 251
Howell, D. 264
Hsiao, M. 157 (сн. 1)
Hsing, Y. 36 (сн. 24), 120, 166 (сн. 31), 172 (сн. 58), 179 (сн. 89), 188 (сн. 120), 189 (сн. 121), 379 (сн. 71), 406 (сн. 26)
Hughes, J.W. 313
Humbert, M. 118 (сн. 101)
Husson, M. 119 (сн. 106)
Huws, U. 370 (сн. 44)
Hyman, R. 237 (сн. 48)

I

IBM 61–63
Ikle, F.C. 424 (сн. 61)
Ilife, J. 141 (сн. 156)
ILO-ARTER 123 (сн. 121)
Imai, K. 107 (сн. 71), 167 (сн. 36), 168–169, 176 (сн. 70), 192
Industrial Relations & Review Report 256 (сн. 89)

Innis, H.A. 399, 433 (сн. 77)
Inoki, T. 258 (сн. 99)
Integrated Broadband Networks (IBN) 63
Intel 59 (сн. 40), 60–61, 68
Ionesco, E. 420
Islam, R. 123 (сн. 121)
Ito, Y. 34 (сн. 17), 35 (сн. 21), 46 (сн. 45), 325

J

Jacobs, A. 395 (сн. 87), 396–397
Jacobs, N. 185 (сн. 111)
Jacobsson, S. 50 (сн. 8)
Jacoby, S. 177 (сн. 75)
Jamal, V. 141 (сн. 156)
Janelli, R. 157 (сн. 2), 186 (сн. 113)
Japan Informatization Processing Center
35 (сн. 21)
Japan Institute of Labor 234 (сн. 46)
Jarvis, C.M. 58 (сн. 37)
Javetski, B. 403 (сн. 16)
Jelassi, T. 329 (сн. 55)
JESSI 167
Jewkes, J. 55 (сн. 27)
Jobs, S. 62, 72
Johnson 35 (сн. 23), 109 (сн. 81), 110 (сн. 82),
117 (сн. 98)
Johnson, C. 102, 182 (сн. 97, 101), 183,
184 (сн. 107, 110)
Johnson, P. 391
Johnston, A. 107 (сн. 66)
Johnston, W.B. 225 (сн. 16), 228 (сн. 24)
Jones, B. 243 (сн. 60)
Jones, D. 404 (сн. 18)
Jones, E.L. 31
Jones, L.P. 185 (сн. 111)
Jorgenson, D.W. 83 (сн. 8)
Jost, K. 256 (сн. 92)
Joussaud, J. 232 (сн. 39), 259 (сн. 102)
Junne, G. 110 (сн. 82), 167 (сн. 38)

K

Kafkalas, G. 362 (сн. 26), 376 (сн. 66)
Kahn, R. 65, 335
Kaiser, M. 79 (сн. 77)
Kaku, M. 354 (сн. 1)
Kao, C.S. 179 (сн. 87)
Kaplan, R. 346 (сн. 106)
Kaplinsky, R. 248
Kapur, B. 231 (сн. 36)
Katz, E. 317 (сн. 14)
Katz, J. 104 (сн. 58), 116 (сн. 97),
130 (сн. 134), 131 (сн. 138)
Katz, R.L. 46 (сн. 45)
Kaufman, R.R. 102 (сн. 51), 126 (сн. 127),
129 (сн. 132)
Kaye, G.D. 426
Kelley, K. 50 (сн. 7), 77 (сн. 71), 78 (сн. 76)
Kelley, M. 234
Kendrick, J.W. 83, 202
Kenney, M. 75 (сн. 66)
Kepel, G. 45 (сн. 44)
Khoury, S. 105 (сн. 61)
Kiesler, S. 341 (сн. 79)
Kilby, J. 60
Kim, E.M. 178 (сн. 80), 179 (сн. 84)
Kim, K.-D. 186 (сн. 112)
Kimsey, S. 404 (сн. 18)
Kindleberger, C. 88 (сн. 18)
King, A. 247 (сн. 64)
Kinsaid, A.D. 104 (сн. 58)

Kirsh, G. 399 (сн. 1)
Kiselyova, E. 45 (сн. 41), 144 (сн. 167), 147 (сн. 175), 149 (сн. 180), 342 (сн. 86), 400 (сн. 6)
Koike, K. 177 (сн. 73)
Kolata, G. 421 (сн. 54)
Kolb, D. 392 (сн. 80)
Koo, H. 179 (сн. 84)
Koolhas, R. 393
Korte, W.B. 355 (сн. 2)
Kotter, J.P. 172 (сн. 53)
Kranzberg, M. 29 (сн. 3), 49 (сн. 2), 50–51, 80
Kraut, R.E. 370
Krugman, P. 82 (сн. 4), 85 (сн. 15), 99 (сн. 41), 100 (сн. 42), 116 (сн. 96), 229, 264 (сн. 110)
Kuhn, T. 76
Kumasawa, M. 258 (сн. 97)
Kunstler, J.G. 375
Kuo, S.W.Y. 186 (сн. 114)
Kuroda, K. 422
Kutscher, R.E. 217 (сн. 10)
Kuttner, R. 203 (сн. 6)
Kuwahara, Y. 177 (сн. 74), 258 (сн. 98), 261 (сн. 106)
Kuwayama, M. 125 (сн. 126)
Kwok, R.Y.-W. 231 (сн. 36), 363 (сн. 27), 379 (сн. 71)

L

Lachaud, J.-P. 123 (сн. 121), 141 (сн. 156)
Lafay, G. 116 (сн. 94)
Landau, R. 30 (сн. 6), 251 (сн. 82)
Landes, D. 51 (сн. 13)
Lanham, R.A. 342 (сн. 82)
larose, R.J. 340 (сн. 75)
Larsen, J.K. 70 (сн. 54)
Laserna, R. 44, 103 (сн. 54), 125 (сн. 126), 130 (сн. 134), 388 (сн. 74)
Lash, S. 47, 399 (сн. 1), 402, 434
Lawrence, R. 230, 244 (сн. 60), 252 (сн. 95, 96), 263 (сн. 110)
Lawson, C. 252
Leal, J. 153 (сн. 190), 203 (сн. 6)
Leclerc, A. 427 (сн. 68)
Lee, R. 105 (сн. 63), 153 (сн. 189), 265 (сн. 119), 404 (сн. 23)
Lee, S.M. 178 (сн. 79)
Lehman, Y. 328 (сн. 49)
Leibniz, G.W. 431
Lenoir, D. 413 (сн. 42)
Leo, P.Y. 166 (сн. 35)
Leontieff, W. 251
Lethbridge, H.J. 188 (сн. 117)
Leung, C.K. 379 (сн. 71)
Levin, H.I. 203 (сн. 6), 412 (сн. 39)
Levy, P. 78 (сн. 76)
Levy, R.A. 249
Leys, C. 141 (сн. 157), 142 (сн. 162)
Leyshon, A. 357 (сн. 10)
Lichtenberg, J. 322 (сн. 39)
Lief, Palley, M. 178 (сн. 82), 261 (сн. 104)
Lifson, T.B. 177 (сн. 71)
Lilliman, W. 394 (сн. 83)
Lim, H.-C. 185 (сн. 111)
Lin, T.B. 187 (сн. 115)
Lincoln, T.L. 50 (сн. 8), 373 (сн. 56)
Ling, K.K. 379 (сн. 74)
Lizzio, J.R. 346 (сн. 106)
Llerena, P. 172 (сн. 56)

Lo, C.P. 379 (сн. 71)
Lohr, S. 340 (сн. 77)
Lorenz, E. 160 (сн. 14)
Lovins, A.B. and L.H. 50 (сн. 8)
Lozano, B. 371 (сн. 47)
Lukasiewicz, J. 217 (сн. 10), 219 (сн. 11)
Lustig, N. 123 (сн. 121)
Lynch, K. 391
Lynch, R. 430
Lyon, D. 46 (сн. 45, 46, 48)
Lyon, J. 50 (сн. 8), 67 (сн. 51)

M

Macdonald, S. 58 (сн. 39), 60 (сн. 44)
Machimura, T. 228 (сн. 23), 395 (сн. 88)
Machlup, F. 39 (сн. 27), 82 (сн. 3)
Mackie, J.A.C. 189 (сн. 122)
Maddison, A. 83 (сн. 8), 85 (сн. 15), 88 (сн. 18), 407
Maillat, D. 56 (сн. 30)
Maital, S. 329 (сн. 59)
Mallet, S. 234
Malone, M.S. 70 (сн. 54)
Mandler, J. 318
Mankiewicz, F. 319 (сн. 22)
Mansfield, E. 83 (сн. 8)
Markkula, M. 72
Markoff, J. 330 (сн. 64), 333 (сн. 66), 337 (сн. 69)
Marks, N. 162 (сн. 19), 177 (сн. 73)
Marshall, J. 257 (сн. 93)
Marshall, J.N. 362 (сн. 25)
Martin, L.,J. 319 (сн. 23)
Martin, L.G. 122 (сн. 119)
Martin, P. 347 (сн. 107), 348 (сн. 110)
Martinez, G. 138 (сн. 147)
Martinotti, G. 375 (сн. 64)
Marvin, S. 355 (сн. 2), 356 (сн. 3), 370 (сн. 40), 373 (сн. 57)
Marx, J.L. 50 (сн. 6)
Marx, L. 28 (сн. 1)
Massad, C. 102 (сн. 52), 130 (сн. 135)
Matsumoto, M. 34 (сн. 19)
Mattelart, A. 317 (сн. 12)
Matzner, E. 251 (сн. 79)
Mauchly, J.P. 61
Mazlish, B. 52–53, 59 (сн. 42), 79 (сн. 76)
MCC 75
McGowan, J. 328 (сн. 50,53)
McGuire, W. 320
McLeod, R. 330 (сн. 63,64), 340 (сн. 78)
McLuhan, M. 51 (сн. 11), 315, 316, 317, 318 (сн. 18), **320**, **323**
McMillan, C. 162 (сн. 21), 171 (сн. 49, 51)
McNeil, W.H. 414 (сн. 45)
Mehta, C. 328 (сн. 54), 329 (сн. 57)
Menotti, V. 372 (сн. 53)
Merck 67
MERCOSUR 152
Merton, R.K. 399 (сн. 1)
Michelson, R.L. 359, 360 (сн. 20)
Mickalski, W. 254 (сн. 88)
Microsoft 62, 64, 72
MIDEPLAN 134 (сн. 143)
Miles, I.D. 202 (сн. 5), 372 (сн. 53)
Millan, J. 79
Miller, R.L. 373 (сн. 56)
Miller, S. 250
MIMOSA 88 (сн. 17), 95 (сн. 36), 118
Minc, A. 43 (сн. 33), 46 (сн. 45), 49 (сн. 2)

Miners, N. 188 (сн. 117)
Mingione, E. 114 (сн. 88), 200 (сн. 1)
Ministry of Labor (Japan) 220 (сн. 15),
Ministry of Posts and Telecommunications (Japan) 49 (сн. 2), 346 (сн. 105)
Minitel 327–330, 355
Mishel, L. 215 (сн. 8), 229 (сн. 27), 264 (сн. 123, 125)
Mistral, J. 253
Mitnick, K. 338
Mokhtarian, P.L. 371 (сн. 45, 46, 48, 49)
Mokyr, J. 30, 31 (сн. 33,37), 32–33, 40 (сн. 28), 51, 52 (сн. 13), 53, 54–55 (сн. 22), 55 (сн. 23), 55 (сн. 28), 56, 57, 57 (сн. 37), 60 (сн. 45), 81 (сн. 1), 84 (сн. 13)
Mollenkopf, J. 153 (сн. 187), 362 (сн. 24), 379 (сн. 70)
Moneo, R. 392–393
Monk, P. 82 (сн. 2)
Moore, C. 391
Moore, G. 59 (сн. 40)
Moran, R. 348 (сн. 111), 373 (сн. 56, 58)
Morgan, K. 358 (сн. 18)
Mori, K. 313
Morier, F. 394 (сн. 85)
Morin, E. 419 (сн. 49)
Morrocco, J.D. 425 (сн. 64)
Mortimore, M. 120 (сн. 110)
Moss, M. 355
Mowery, D. 167 (сн. 40), 237 (сн. 48), 243 (сн. 60), 251 (сн. 81)
Mowshowitz, A. 172 (сн. 54)
Mulgan, G.J. 50 (сн. 5), 78
Munz, R. 296
Murphy, K.M. 264 (сн. 114)
Muschamp, H. 393
Muschamp, H. 393
Mushkat, M. 188 (сн. 117)
Myers, E. 328 (сн. 49)
Myrdal, G. 265

N

Nadal, J. 57 (сн. 34)
NAFTA 137, 140 – см. также Североамериканское соглашение о свободной торговле
Natalushko, S. 147 (сн. 173)
Naughton, B. 120 (сн. 112)
Navarro, V. 232 (сн. 38), 420 (сн. 53)
Naville, P. 234
Nayyar, D. 123 (сн. 121)
Needham, J. 31–32
Negroponte, N. 49 (сн. 2), 50, 350 (сн. 113)
Nelson, J.M. 139 (сн. 152)
Nelson, R. 82 (сн. 45), 83, 94
Neuman, W.R. 317, 318 (сн. 16), 320, 321 (сн. 33), 322 (сн. 37)
New Media Markets 345 (сн. 102), 346 (сн. 105)
Newcomen, T. 54 (сн. 22)
Newman, K.S. 264 (сн. 116)
Newsweek 225 (сн. 18), 255
Nicol, L. 239 (сн. 53)
Nielsen Media Research 330
Nikes, J.M. 370 (сн. 44)
NIKKEIREN 232 (сн. 39), 258 (сн. 96)
Noble, D.F. 233 (сн. 41)
Nolan, P. 36 (сн. 24)
Noland, M. 120 (сн. 121, 122)
Nomura, M. 259, 298
Nonaka, I. 152 (сн. 19), 164

Nora, S. 43 (сн. 33), 46 (сн. 45), 49 (сн. 2), 328
Norman, A.L. 356 (сн. 6),
Norman, E.H. 34 (сн. 18), 35 (сн. 22), 182 (сн. 100)
North, D. 183 (сн. 104)
Northcott, J. 250 (сн. 73)
Noyce, B. 60, 71
Noyelle, T.J. 109 (сн. 76)
Nuland, S.W. 419, 421

O

O'Connor, D. 120 (сн. 111), 167 (сн. 38)
OECD Employment Outlook 257, 297
OECD Jobs Study 297
OECD, 115 (сн. 93), 119, 227–232, 243 (сн. 60), 244 (сн. 82), 245, 252 (сн. 82), 253–254, 256, 313
Ohmae, K. 109 (сн. 78), 119, 191 (сн. 129)
Okimoto, D. 110 (сн. 82)
OTA 249 (сн. 72)
Oxford Dictionary of Current English 351 (сн. 115)
Ozaki, M. 234 (сн. 46)

P

Pagnestu, M. 120 (сн. 111)
Panofsky, E. 391 (сн. 77)
Park, Y.-b. 178 (сн. 83)
Parkinson, G.H.R. 431 (сн. 75)
Parsons, C. 239 (сн. 53), 241
Patel, S.J. 229 (сн. 28)
Payer, C. 128 (сн. 129)
Payr, S. 80 (сн. 82)
Perez, C. 49 (сн. 2), 76
Perlman, J. 378 (сн. 68)
Peterson, C. 50 (сн. 8)
Petrella, R. 49 (сн. 2)
Philippe, J. 166 (сн. 35)
Piller, C. 347
Pinto, A. 125
Pio, H. 250 (сн. 77)
Piore, M.J. 158–161, 171
Poirier, M. 345 (сн. 101)
Polanyi, K. 200 (сн. 1)
Pool, I. De S. 53 (сн. 21), 323 (сн. 41), 327
Popular Electronics 72
Porat, M. 39 (сн. 22), 84
Porter, M. 107 (сн. 70)
Portes, A. 104 (сн. 58), 106 (сн. 65), 114 (сн. 88), 267 (сн. 124)
Portnoff, A.-Y. 330 (сн. 62), 345 (сн. 98)
Postman, N. 46 (сн. 46), 315 (сн. 2, 4), 317 (сн. 9), 319
Poulantzas, N. 46, 47 (сн. 51)
Powell, W.W. 166 (сн. 33)
Powers, B.R. 316 (сн. 6)
Pozas, M. De los A. 138 (сн. 147)
Prebisch, R. 125
Preston, H.H. 328 (сн. 51), 329 (сн. 56)
Preston, P. 51 (сн. 14), 58 (сн. 37), 59 (сн. 42), 61 (сн. 46), 107 (сн. 67)
Pursel, C. 51 (сн. 12)

Q

Qian, Sima 25
Qian, Wen-yuan 31 (сн. 9, 12), 32, 40 (сн. 28)
Qingguo, Jia 120 (сн. 113), 122 (сн. 116)
Quarterman, J.S. 340 (сн. 74)
Quayle, D. 352
Quinn, J.B. 91, 235 (сн. 47)

Quiroga Martinez 136 (сн. 145)
Qvortup, L. 355 (сн. 2), 370

R

Rafaeli, S. 340 (сн. 75)
Ralle, P. 94 (сн. 31)
Rand корпорация 333 (сн. 65), 338 (сн. 70), 341 (сн. 79), 342 (сн. 82)
Randall, S.J. 138 (сн. 147)
Randlesome, C. 193 (сн. 137)
Reagan, R. 75, 117, 175, 267
Redding, S.G. 175 (сн. 66)
Rees, T. 237 (сн. 48)
Reich, R. 99 (сн. 41), 108, 110 (сн. 83), 117 (сн. 98), 262
Rein, M. 412 (сн. 41)
Reyngold, H. 329 (сн. 59), 333 (сн. 65), 336, 342, 344 (сн. 93)
Reynolds, L. 404 (сн. 16)
Rice, D.M. 318 (сн. 15)
Rifkin, J. 247 (сн. 64), 250 (сн. 78), 403 (сн. 13)
Rijn, F.V. 370 (сн. 44)
Roberts, E. 62, 72
Roberts, E.B. 75 (сн. 65)
Robin, J. 49 (сн. 2)
Robins, K. 368
Robinson, O. 256 (сн. 90)
Robson, B. 376 (сн. 66)
Rochester 388
Rodwan, S. 141 (сн. 157)
Rogers, E. 70 (сн. 54), 75 (сн. 64), 323 (сн. 41)
Rogers, G. 123 (сн. 121), 124 (сн. 122), 199, 252 (сн. 84)
Rogovsky, N. 264 (сн. 111)
Rogozinski, J. 138 (сн. 147)
Ronning, G. 266 (сн. 121)
Rosenbaum, A. 328 (сн. 51)
Rosenberg, N. 30 (сн. 6), 52, 55 (сн. 25), 56 (сн. 32), 81 (сн. 1), 83 (сн. 9), 84 (сн. 13), 251 (сн. 82)
Rostow, W.W. 55 (сн. 27)
Roszak, T. 46 (сн. 46)
Rothchild, D. 142 (сн. 162)
Rothstein, R. 229 (сн. 27), 232 (сн. 37)
Rumbault, R. 106 (сн. 65)
Rumberger, R.W. 203 (сн. 6)
Russel, A.M. 58 (сн. 39)

S

Sabbah, F. 320 (сн. 26, 27), 325
Sabel, C.F. 158, 159, 160 (сн. 14), 161, 171
Saez, F. 250
Sagasti, F. 103 (сн. 54), 107 (сн. 66)
Sainz, P. 125 (сн. 125), 130 (сн. 136), 131 (сн. 140), 134 (сн. 142), 136 (сн. 144, 146)
Sakong, I. 185 (сн. 111)
Salomon, J.-J. 49 (сн. 2)
Salva, F. De 58 (сн. 37)
Salvaggio, J.L. 46 (сн. 45)
Sandbrook, R. 141 (сн. 156)
Sandholtz, W. 109 (сн. 79)
Sandkull, B. 162 (сн. 20)
Sassen, S. 105 (сн. 62), 114 (сн. 88), 357, 360 (сн. 22), 362
Sasson, A. 107 (сн. 66)
Sato, T. 320 (сн. 29), 339 (сн. 71), 340 (сн. 76), 341 (сн. 80)
Saunders, W. 392 (сн. 80)

Sautter, C. 83 (сн. 8)
Saxby, S. 50 (сн. 5), 51 (сн. 14)
Saxenian, A. 71
Sayer, A. 203 (сн. 6), 265 (сн. 118)
Schaff, A. 250 (сн. 78)
Schain, M. 106 (сн. 65)
Schatan, J. 128 (сн. 131)
Scheer, Leo 327, 328 (сн. 47)
Schettkat, R. 233 (сн. 41), 249 (сн. 71)
Schiatarella, R. 161 (сн. 17)
Schiffer, J. 188 (сн. 119)
Schmidt-Marwede, U. 404 (сн. 22)
Schoonmaker, S. 372 (сн. 53)
Schor, J. 414 (сн. 44)
Schuldt, K. 408, 409 (сн. 32)
Schumpeter, J.A. 62, 84 (сн. 12), 198
Schweitzer, J.C. 340 (сн. 76)
Schwitzer, G.E. 147 (сн. 173)
Scott, A. 363 (сн. 28)
SEADE Foundation 131 (сн. 140), 141 (сн. 154)
Seidman, S. 46 (сн. 48)
Seisuke, T. 34
Seki, K. 177 (сн. 76)
Sellers, P. 346 (сн. 106)
SEMATECH 75
Sengenberger, W. 105 (сн. 64), 114 (сн. 88), 158 (сн. 5), 160 (сн. 13), 232 (сн. 37)
Shaiken, H. 138 (сн. 148), 172 (сн. 55), 199, 231, 233 (сн. 42), 234, 238, 266
Shapira, P. 172 (сн. 58)
Sharlin, H.I. 58 (сн. 37)
Shi, H. 25
Shimomura, T. 338
Shin, E.H. 179 (сн. 85)
Shinotsuka, E. 177 (сн. 75), 259 (сн. 103)
Shirref, D. 105 (сн. 61), 404 (сн. 17)
Shockley, W. 59, 71
Shoji, K. 42 (сн. 31), 46 (сн. 46)
Shujiro Urata 120 (сн. 111)
Siddell, S. 129 (сн. 132)
Siino, C. 376 (сн. 65)
Silverstone, R. 372 (сн. 53)
Silvestri, G.T. 217 (сн. 10), 219–220
Simon, H. 317, 319
Sinclair, B. 34 (сн. 19)
Singelmann 204, 271, 273, 275, 277, 279, 281, 283, 285–290, 300
Singer, C. 54 (сн. 22), 55 (сн. 26, 27)
Singh, A. 229 (сн. 28)
Sit, V. 165, 179 (сн. 88), 379 (сн. 71)
Skeezely, G. 138 (сн. 147)
Skinner, R. 424 (сн. 61)
Smith, M.R. 28 (сн. 1)
So, A. 231 (сн. 36), 363 (сн. 27), 379 (сн. 71)
Soesastro, H. 120 (сн. 111)
Soete, L. 107 (сн. 66, 67), 115 (сн. 93), 243 (сн. 59), 257, 258 (сн. 95), 262 (сн. 107), 297
Solow, R. 83, 84, 202
Sony 65
Sorlin, P. 320 (сн. 30)
Soumu-cho Toukei-kyoku 339 (сн. 72)
Soysal, Y.N. 106 (сн. 65), 226 (сн. 19)
Specter, M. 150 (сн. 183), 342 (сн. 83)
Spence, M. 116 (сн. 95)
Sperry Rand 61
Spielberg, S. 347
Sproull, L. 341 (сн. 79)
Srinavasan Srinivasan, T.M. 123 (сн. 121)
Staggs, H. 430

Stalk, G. 110 (сн. 82), 177 (сн. 72)
Stalker, P. 226 (сн. 19), 227 (сн. 22), 228 (сн. 23)
Stallings, B. 102 (сн. 53), 107 (сн. 70), 110–113, 119, 126 (сн. 127), 128 (сн. 131), 129 (сн. 132)
Stanback, T.M. 202 (сн. 5)
Steers, R.M. 178 (сн. 77)
Steinfield, C. 173 (сн. 60)
Steinle, W.J. 370 (сн. 41)
Sternlieb, G. 313
Steven, R. 108 (сн. 74), 163 (сн. 25)
Stevens, B. 254 (сн. 88)
Stevenson R.W. 147 (сн. 177), 149 (сн. 179)
Stonier, T. 83 (сн. 9)
Storper 158
Stourdze, Y. 49 (сн. 2), 317 (сн. 12),
Stowsky, J. 75 (сн. 63)
Strassman, P.A. 239 (сн. 51)
Streeck, W. 237 (сн. 48)
Su Sung 31
Suarez, D. 267 (сн. 125)
Suess, R. 335
Sugihara, K. 153 (сн. 188)
Sukhotin, I. 150
Sullivan-Trainor, M. 315 (сн. 3), 330 (сн. 64), 344 (сн. 94)
Sun Tzu 423 (сн. 59)
Sung, Y.-W. 120 (сн. 112)
Sunkel Sinkel, O. 128 (сн. 131)
Swann, J. 250 (сн. 77)
Swensson, E.S. 373 (сн. 56)
Swerdlow, J. 319 (сн. 22)
Syun, I. 427 (сн. 69)

T

Tafuri, M. 391
Taiichi, O. 170
Takenorim I. 261 (сн. 105)
Takeuchi, H. 164 (сн. 28)
Tan Kong yam 122 (сн. 117)
Tan, A.H.H. 231 (сн. 36)
Taninecz 147 (сн. 173)
Tarr, J. 376 (сн. 67)
Tchernina, N. 123 (сн. 121)
TCP/IP 64–65, 334–335
Teitelman, R. 66 (сн. 50)
Teitz, M. 161
Teixera, R.A. 264 (сн. 113)
Telecommunications Council 345 (сн. 95)
Tesuro, K. 108 (сн. 74), 163 (сн. 25)
Texas Instruments 60
Thach, L. 239 (сн. 52)
Thatcher, M. 117, 267
Thery, G. 328 (сн. 49, 51), 345 (сн. 96)
Thomas, H. 53 (сн. 19)
Thomas, L.V. 420 (сн. 50, 51), 422 (сн. 56)
Thompson, E.P. 402
Thrift, N. 357, 400
Thurow, L. 99 (сн. 41), 103, 111
Tichi, C. 322
Tillema, H.K. 428 (сн. 71)
Tilly, C. 423 (сн. 57), 425 (сн. 65), 426 (сн. 67), 428 (сн. 72)
Time 376 (сн. 68), 404 (сн. 18)
Tirman, J. 75 (сн. 63)
Tobenkin, D. 348 (сн. 110)
Touraine, A. 36, 44, 45, 46, 126 (сн. 127), 151 (сн. 184), 174, 234

Townsend, P. 153 (сн. 189), 265 (сн. 119)
Trejo Delarbre, R. 317 (сн. 12), 326 (сн. 46)
Turkle, S. 339 (сн. 71), 343 (сн. 90)
Turoff, M. 341 (сн. 80)
Tyson, L. D'A. 95 (сн. 33), 99 (сн. 41), 100 (сн. 44), 101 (сн. 46), 102, 104 (сн. 58), 107 (сн. 69), 115 (сн. 93), 117 (сн. 98), 228 (сн. 26)

U

Ubbelohde, A.R.J.P. 54 (сн. 22)
Uchida, H. 34 (сн. 20)
Ulrich, E. 250 (сн. 77)
UNCTAD 96, 98, 107 (сн. 70), 110 (сн. 82), 114 (сн. 88), 228 (сн. 26), 229 (сн. 32)
Ungar, S.J. 141 (сн. 156)
UNIDO 124
United Nations, World Population Prospects 416–417
UNIX 334–335
Urata, S. 120 (сн. 111)
Urry, J. 399 (сн. 1), 402, 406
US Census Bureau 263
US Congress, Office of Technology Assessment 66 (сн. 50)
US House of Representatives 423 (сн. 58)
US National Science Board 119 (сн.107)
Usenet 335

V

Vail, P.B. 170 (сн. 47)
Van Creveld, M. 423 (сн. 57)
Van Tulder, R. 110 (сн. 82), 167 (сн. 38)
Vaquero, C. 139 (сн. 152)
Varley, P. 342 (сн. 87)
Venter, J.C. 67
Venturi, R. 391
Vessali, K.V. 371 (сн. 51)

W

Wade, R. 122 (сн. 119), 181 (сн. 96), 184 (сн. 107)
Wagner, D.G. 46 (сн. 48)
Wagner, M. 249 (сн. 71), 251 (сн. 79)
Waldholz, M. 49 (сн. 2), 66 (сн. 50), 78 (сн. 74)
Waldrop, M. 79 (сн. 80)
Waliszewski, K. 400 (сн. 6)
Walker, R. 203 (сн. 6), 265 (сн. 118)
Wall, T.D. 237 (сн. 48)
Wallerstein, I. 105
Wang, G. 30 (сн. 6), 201 (сн. 3)
Wang, Y.-F. 33 (сн. 15)
Wark, M. 429 (сн. 73)
Warme. B. 258 (сн. 94)
Warnken, J. 266 (сн. 121)
Watanabe, S. 241, 250
Watanuki, J. 30 (сн. 6)
Watson, J. 65, 66
Watts, J. 54 (сн. 22)
Weber, M. 194–198
Webster, A. 30 (сн. 8)
Weiss, L. 160 (сн. 13), 161 (сн. 16), 163 (сн. 24)
Welch, F. 264 (сн. 114)
Westney, E.E. 190 (сн. 128)
Wexler, J. 346 (сн. 106)
Wheeler, J.O. 359 (сн. 20), 360, 361
Whightman, D.W. 172 (сн. 59)
Whitaker, D.H. 261 (сн. 106)
Whitley, R. 157 (сн. 2), 176 (сн. 67, 70), 181 (сн. 94, 96)
Whitrow, G.J. 400

Wieczorek, J. 124, 246
Wieviorka, M. 45
Wilkinson, B. 162 (сн. 22), 178 (сн. 81)
Williams, F. 46 (сн. 45), 78 (сн. 73),
316 (сн. 5), 319 (сн. 24)
Williams, R. 319 (сн. 23), 370 (сн. 44)
Williamson, O.E. 158 (сн. 5), 190, 193
Willmott, W.E. 181 (сн. 95)
Wilson, C. 329 (сн. 60)
Wilson, E. 142 (сн. 162)
Winter, S.G. 82 (сн. 4), 83 (сн. 10)
Wired 338
Withey, S.B. 317 (сн. 10)
Wohlsletter, A. 424 (сн. 61)
Wolff, E. 264 (сн. 113)
Wong, S. 187 (сн. 115)
Wong, S.L. 165 (сн. 29), 179 (сн. 88), 180
Woo, E.S.W. 382
Wood, A. 229, 231
Wood, S. 237 (сн. 48)
Woodman, R.W. 239 (сн. 52)
Woodward, D.P. 46 (сн. 46)
World wide web 336
Wozniak, S. 29 (сн. 5), 62, 72
Wyman, D. 102 (сн. 52), 108 (сн. 74)

Y

Yamada, J. 258 (сн. 97)
Yazawa, S. 45 (сн. 41), 342 (сн. 86)
Ybarra, J.-A. 166
Yonekura, S. 176 (сн. 70)
Yoo, S. 178 (сн. 79)
Yoshihara, K. 179 (сн. 88)
Yoshino, K. 44
Yoshino, M.Y. 177 (сн. 71)
Young, K. 252
Young, M. 399 (сн. 1)

Z

Zaldivar, C.A. 42 (сн. 32)
Zerubavel, E. 400 (сн. 4), 401 (сн. 7)
Zuboff, S. 234, 239
Zukin, S. 389 (сн. 75)
Zysman, J. 99 (сн. 41), 100 (сн. 44),
101 (сн. 46), 102, 115 (сн. 92),
117 (сн. 98), 160, 202

Кастельс М.

К 28 Информационная эпоха: экономика, общество и культура: Пер. с англ. под науч. ред. О.И. Шкаратана. – М.: ГУ ВШЭ, 2000. – 608 с.

ISBN 1557866163 (англ.)

ISBN 5-7598-0069-8

Монография посвящена всестороннему анализу фундаментальных цивилизационных процессов, вызванных к жизни принципиально новой ролью в современном мире информационных технологий. Выводы автора основываются не только на анализе данных национальных и международных статистических учетов, вторичном анализе экономических и социологических исследований других ученых, но и на его собственных крупномасштабных изысканиях. М. Кастельс проводил исследования в США, Японии, Тайване, Южной Корее, Гонконге, Китае, Западной Европе (Англии, Франции), России (особенно в академгородках Сибири и Подмосковья). Он сформулировал целостную теорию, которая позволяет оценить фундаментальные последствия воздействия на современный мир революции в информационных технологиях, охватывающей все области человеческой деятельности.

Для экономистов, социологов, менеджеров, а также для всех, кто интересуется вопросами развития современного мира.

УДК 002:330
ББК 32.811

Научное издание

Кастельс Мануэль

Информационная эпоха:
экономика, общество и культура

Редакторы *Н.И. Балашова, Н.В. Андрианова*
Художественный редактор *А.М. Павлов*
Компьютерная верстка *И.Н. Олимпиев*

ЛР № 020832 от 15 октября 1993 г.

Подписано в печать с оригинал-макета 14.12.99 г. Формат $70\times90^{1}/_{16}$.
Бумага офсетная. Гарнитура Латинская. Печать офсетная. Доп. тираж 3000 экз.
Уч.-изд. л. 63,35. Усл. печ. л. 44,46. Заказ № 1893. Изд. № 054

ГУ ВШЭ. 101987. Москва, ул. Мясницкая, 20
Тел.: (095) 921-79-83; 928-92-90; 925-01-39; 928-97-70
Факс: (095) 928-79-31

Отпечатано с готового оригинал-макета
на Государственном предприятии издательско-полиграфической
фирме «Ставрополье».
355000, Ставрополь, Спартака, 8.



Мануэль Кастельс, один из самых известных сегодня социологов, родился в 1942 г. в Испании. Он учился в Париже, профессор Ален Турен считает его своим наиболее выдающимся учеником. В течение 12 лет он преподавал социологию города в Париже, в Высшей школе социальных наук. С 1979 г. — профессор Калифорнийского университета (Беркли), в этом же университете несколько лет он руководил Институтом исследований стран Западной Европы. В течение нескольких лет по приглашению Правительства Испании он одновременно работал директором Института социологии новых технологий при Автономном университете в Мадриде (1988 — 1994). М.Кастельс читал лекции в качестве приглашенного профессора в университетах Мадрида, Чили, Монреаля, Каракаса, Мехико, Женевы, Копенгагена, Висконсин-Мэдисона, Бостона, Южной Калифорнии, Гонконга, Сингапура, Тайваня, Амстердама, Москвы, Новосибирска, Токио и Барселоны. С 1984 г. неоднократно бывал в СССР – России. В 1992 г. (весна) руководил группой экспертов, приглашенных Правительством Российской Федерации. Всего им опубликовано 20 монографий, изданных и переизданных во многих странах Европы, Америки и Азии, и среди них такие, как «Городской вопрос» (Париж, 1972), «Город и его обыватели» (Лондон, 1983), «Информациональный город» (Оксфорд, 1989). Он является членом научного общества Гуггенхейма и Европейской академии, был награжден премиями имени Райта Миллса, а также Роберта и Елены Линд. Его фундаментальная монография «Информационная эпоха» была переведена на 12 языков.