81.432.1
Р 82?

М.Г. Рубцова

# Чтение и перевод английской научно-технической литературы

Лексико-грамматический справочник

ISBN 5-17-010125-2
9 785170 101252

Чтение и перевод английской научно-технической литературы

М.Г. Рубцова

81.432.1
Р 827

М.Г. РУБЦОВА

# ЧТЕНИЕ И ПЕРЕВОД АНГЛИЙСКОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

*Лексико-грамматический справочник*

574095

Москва
Астрель • АСТ
2002

БИБЛИОТЕКА
Омского педагогического
университета

81.432.1
81.432.1-4
Р827

УДК 811.111(075.8)
ББК 81.2Англ
Р82

Компьютерный дизайн обложки студии «Дикобраз».

Подписано в печать с готовых диапозитивов 14.06.2001. Формат 84×108[1]/32.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 20,16. Тираж 5000 экз. Заказ 42.

Налоговая льгота — общероссийский классификатор продукции
ОК-00-93, том 2; 953005 — книги, брошюры.

Гигиеническое заключение
№ 77.99.14.953.П.12850.7.00 от 14.07.2000 г.

Рубцова М.Г.

Р 82 Чтение и перевод английской научно-технической литературы: Лексико-грамматический справочник. / М.Г. Рубцова. — М.: ООО «Издательство АСТ»: ООО «Издательство Астрель», 2002, — 384 с.

ISBN 5-17-010125-2 (ООО «Издательство АСТ»)
ISBN 5-271-02776-7 (ООО «Издательство Астрель»)

Справочник состоит из двух частей: в первой части в краткой форме рассматриваются все грамматические явления, встречающиеся в научном тексте и сгруппированные в 34 темы; приводятся способы перевода грамматических конструкций и иллюстративные примеры на английском и русском языках; вторая часть содержит упражнения с использованием материала 34 тем. В конце книги дается Приложение, в которое входят список предлогов, ключи к выборочным упражнениям первой части и список неправильных глаголов.

Для студентов вузов, аспирантов, научных работников, а также для всех, кто хочет самостоятельно научиться читать и переводить литературу по специальности.

УДК 811.111(075.8)
ББК 81.2Англ

ISBN 5-17-010125-2
(ООО «Издательство АСТ»)
ISBN 5-271-02776-7
(ООО «Издательство Астрель»)

© Рубцова М.Г., 2002
© ООО «Издательство Астрель», 2002

78 р.

# От автора

Данная книга представляет собой грамматический справочник, который может быть рекомендован как пособие при обучении чтению и переводу оригинального научного текста и как справочник для самостоятельной работы.

При создании пособия преследовалась цель: по возможности кратко и просто изложить способы перевода тех особенностей («трудностей») научного текста, незнание которых может привести к ошибкам при чтении литературы по специальности. Поэтому в него включены как грамматические трудности высшего порядка (пассивные, инфинитивные, причастные, герундиальные обороты, сослагательное наклонение, эмфатические и инверсионные структуры), так и сведения об элементарной грамматике (о порядке слов, видо-временной системе, частях речи, членах предложения и др.).

В пособии делается попытка найти некоторые общие закономерности в употреблении отдельных грамматических явлений, помогающие систематизировать уже приобретенные, но «разрозненные» знания грамматики английского языка тем, кому приходится читать научную литературу. Следует также заметить, что лексико-грамматический справочник не рассчитан на использование при развитии навыков устной речи и перевода с русского языка на английский. Книга состоит из двух частей.

В части I («Грамматический материал») содержатся правила, сгруппированные в 34 темы, каждая из которых разбита на параграфы. Так как пособие носит справочный характер, то в основу его построения положен не принцип

постепенного перехода от простого к более сложному, а принцип подачи всей необходимой (с точки зрения автора) информации о конкретном грамматическом явлении в пределах одной темы, что ускоряет процесс нахождения нужного материала. Так, в теме 1 «Порядок слов в английском предложении» кроме сведений о порядке слов в предложении дается информация о случаях отступления от него (инверсия, усилительные конструкции). О; нако это не означает, что автор предлагает рассматривать весь материал этой темы на одном (первом) занятии. Поскольку темы разбиты на параграфы, имеются большие возможности варьировать последовательность введения нового материала по усмотрению преподавателя. Кроме того, можно предложить обучающимся некоторые разделы элементарной грамматики для самостоятельного изучения (или повторения).

После каждой темы (иногда и после определенных параграфов) даются упражнения для закрепления грамматического материала, изложенного в данной теме, которые по своему содержанию в основном имеют общенаучный характер и будут понятны слушателям любой специальности. Эти упражнения рекомендуется делать в аудитории под контролем преподавателя после введения нового материала. В дополнение к упражнениям, состоящим из изолированных предложений, в части I даны небольшие учебные тексты по темам, заслуживающим, по мнению составителя, особого внимания. Тексты предлагаются для письменного перевода дома с последующим разбором в аудитории.

Примеры, которые иллюстрируют правила части I и даются с переводом, подбирались таким образом, чтобы по возможности охватить общенаучную лексику. Кроме того, в блоках, содержащих лексический и грамматический материал, выделены некоторые значения отдельных (в основном служебных) слов и словосочетаний, характерных для научного текста. Такой материал обычно дается перед тем упражнением, в котором указанные лексические единицы встречаются чаще, чем в других. Поэтому, прежде чем начать перевод предложений в упражнениях, следует



сначала ознакомиться с материалом, который приводится в рамках, указанных в задании к данному упражнению.

Часть II («Упражнения») состоит из более сложных предложений, которые также рекомендуются для письменного перевода дома с последующей проверкой в аудитории. Их цель — закрепление навыков адекватного письменного перевода. Предлагаемые упражнения включают предложения из оригинальной английской и американской литературы по разным отраслям науки (проблемам управления, математики, физики, биологии, химии и др.), однако их можно рекомендовать для перевода слушателям любой специальности, так как в большинстве случаев они не содержат специальных терминов, которые обычно затрудняют понимание смысла предложения. Чтобы облегчить пользование справочником, порядковый номер упражнений, данных после каждой темы в части I, сохраняется и в части II. Если в грамматической части упражнение не имеет номера, это значит, что во второй части (для домашнего задания) упражнения на эту тему нет.

Справочник содержит 65 блоков, которые снабжены тренировочными упражнениями. В конце книги помещены Приложение и ключи. Приложение содержит систематизированный список предлогов, список неправильных глаголов, ключи, которые представляют собой выборочный перевод предложений (порядковый номер этих предложений выделен полужирным шрифтом) из упражнений первой части пособия. Поэтому все, кто работает с пособием самостоятельно, могут сверить свой вариант перевода с приведенным в ключах.

При использовании пособия-справочника обучающимся рекомендуется обращаться к сборникам текстов по разным специальностям, подбирая в них материал по той грамматической теме, которая изучается на данном занятии по пособию.

Книга адресована преподавателям иностранного языка в вузах, научным работникам, аспирантам, стажерам, а также всем тем, кто хочет самостоятельно научиться читать и переводить английскую литературу по специальности.

# Часть I

# ГРАММАТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

## Тема 1

## ПОРЯДОК СЛОВ В АНГЛИЙСКОМ ПРЕДЛОЖЕНИИ

### § 1. Порядок слов простого повествовательного предложения

1. Приступая к чтению и переводу литературы по специальности, следует помнить, что английский язык относится к группе аналитических языков. Это значит, что грамматические связи между словами в английском предложении осуществляются главным образом не путем изменения формы самих слов (падежных и личных окончаний, как в русском — синтетическом — языке), а с помощью служебных слов, таких, как предлоги, вспомогательные глаголы, артикли. Возьмем, например, фразу *I gave up the idea.* Тот, кто не имеет должного навыка, переводит ее обычно так: *Я подал идею*, не принимая во внимание два служебных слова: определенный артикль *the* и послелог[1] *up*, которые (если их учесть) полностью меняют смысл предложения: послелог *up* изменяет значение глагола *to*

[1] Послелог — это служебное слово, стоящее после глагола, которое в отличие от предлога не осуществляет связи между словами, а является неотъемлемой частью глагола. Многие глаголы в зависимости от послелогов приобретают новые значения (которые приведены в словарях после знака □, например: *to look* — выглядеть, смотреть; *to look over* — проглядеть, пропустить; *to look through* — просмотреть (книгу); *to look at* — посмотреть на; *to look about* — оглядываться по сторонам; *to look after* — заботиться о; *to look for* — искать и др.

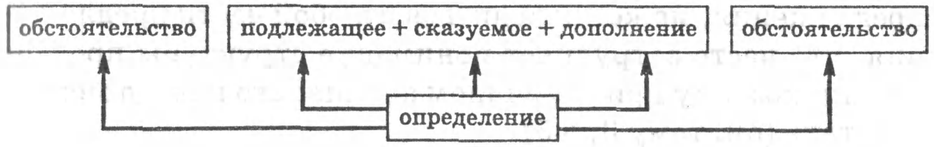


*give* ‘давать’: *to give up* ‘отказываться’, а артикль *the* в данном случае имеет значение *этот*. Поэтому правильным будет перевод: *Я отказался от этой идеи.*

Читая текст, следует иметь в виду, что каждое слово английского предложения несет в себе грамматическую и/или лексическую информацию. Поэтому при переводе следует контролировать себя, помня, что если вы упускаете из поля зрения какое-нибудь слово, то тем самым вы допускаете ошибку.

2. В отличие от русского предложения (со свободным порядком слов) английское имеет фиксированный (твердый) порядок слов, который можно в приближенном виде представить на схеме 1.

Схема 1




**Подлежащее и сказуемое** являются обязательными членами в английском предложении, в то время как другие члены предложения могут отсутствовать. Поэтому при переводе надо в первую очередь найти подлежащее и сказуемое. И в этом вам поможет фиксированный порядок слов английского предложения.

Например, при переводе предложения *These function as agents* правило порядка слов помогает определить, что слова *these* и *function* должны быть соответственно подлежащим и сказуемым, а не указательным местоимением *эти* и существительным *функция*. В данном случае *these* является служебным словом-заместителем (используется вместо ранее упомянутых существительных, см. тему 8, § 1), а сказуемое выражено глаголом *to function* ‘функционировать’, ‘действовать’. Значит, перевод будет следующим: *Все они* (эти вещества.— *М.Р.*) *функционируют как реагенты.* Возьмем еще пример:

| | |
|---|---|
| This results in some changes in the structure. | Это приводит к некоторым изменениям в структуре. |

В этом предложении *this* является подлежащим (а не указательным местоимением), а *results* — сказуемым (а не существительным во мн. ч.), и это подтверждается тем, что местоимение *this* (ед. ч.) не может сочетаться с существительным *results* (мн. ч.).

**Дополнение** (если в предложении нет инверсии) стоит после сказуемого. Оно может быть прямым и косвенным, употребляется с предлогом и без предлога, о чем речь пойдет отдельно (см. тему 3, § 3).

**Обстоятельство** обычно стоит в конце предложения или в начале его, однако оно встречается и в середине предложения (чаще всего в виде наречия неопределенного времени, см. тему 3, § 4).

**Определение** обычно находится до или после определяемого им слова и, так как может определять любой член предложения, может находиться в любой части предложения, что часто затрудняет понимание структуры предложения, поэтому при первичном анализе его иногда можно опустить (см. тему 3, § 5).

3. В русском предложении при перестановке его членов грамматическая связь между словами обычно не нарушается, поскольку она выражена в форме самих слов. Например, смысл предложений *Эти изменения вызываются нагреванием* и *Нагреванием вызываются эти изменения* остается одним и тем же. В английском предложении от местоположения слова зависит, каким членом предложения оно является, и изменение порядка слов в предложении приводит к изменению его смысла. Ср.:

| | |
|---|---|
| *Temperature* determines the rate of a reaction (*temperature* — подлежащее). | *Температура* определяет скорость реакции. |
| The rate of a reaction determines *temperature* (of the reaction) (*temperature* — дополнение). | Скорость реакции определяет *температуру* (реакции). |

Итак, следует помнить, что английское слово в зависимости от места в предложении может выполнять роль разных членов предложения, при этом оно принимает признаки разных частей речи, например:

| | |
|---|---|
| The design of automatic digital computers is not a simple *matter* (*a matter* — смысловая часть сказуемого, существительное). | Проектирование автоматических цифровых компьютеров — не простое *дело*. |
| These coefficients *did not matter* (*to matter* — глагол-сказуемое). | Эти коэффициенты *не имели значения*. |
| We can possibly do the work *no matter* how long we work (*no matter* — союзное слово). | Вероятно, мы можем сделать эту работу *независимо от того,* как долго мы будем работать. |
| We *must* carry out the experiment (*must* — модальный глагол). | Мы *должны* провести этот эксперимент. |
| There is *a must* in it (*a must* — подлежащее, существительное). | В этом есть *необходимость*. |



## БЛОК 1

Некоторые способы перевода слова **matter:**

*a matter* — вещество, материя; материал; сущность, содержание; предмет, вопрос, дело

*to matter* — иметь значение

***Запомните:***

*a matter of dispute* — спорный вопрос

*a subject matter* — основная тема, содержание

*no matter* — безразлично, неважно, все равно

***Например:***

It is *a matter* of a few hours to complete the test — Это *вопрос* нескольких часов — закончить испытание.

It *does not matter* — Это *не имеет значения.*

It *matters* much — Это *имеет* огромное *значение.*

*No matter* what they think about the decision, we approve it — *Неважно,* что они думают об этом решении, мы одобряем его.

*Переведите предложения, используя блок 1.*

1. Nothing seemed to matter very much in the situation. 2. That matter is controversial. 3. Such matters were much debated in the nineteenth century and are still discussed. 4. This matters much in solving immigration problems. 5. The apparently better results can in many cases be explained as a temporary matter. 6. This is a matter which is also raised in Chapter 2. 7. Philosophical analysis, no matter of what kind, can never solve the problem of free will. 8. The matter is settled. 9. No matter whether the statement is true or false, we agree that the problem is highly controversial. 10. Viability of the project is a matter of dispute.

## БЛОК 2

*Запомните* перевод следующих слов и словосочетаний:
*mean* — средний
*a mean* — средняя величина, среднее число
*a means* — способ, средство
*by means of* — с помощью
*by no means* — ни в коем случае
*by all means* — во что бы то ни стало, обязательно
*to mean (meant)* — 1) значить; 2) иметь в виду, думать, подразумевать под

*Например:*

The problem of stating a system is *by no means* easy — Проблема точного определения системы *ни в коем случае* не является простой.

These times should be taken into consideration *by all means* — Эти значения времени *обязательно* должны быть приняты во внимание.

By this simplification of the system *is meant* — Под этим *подразумевается* упрощение системы.

Then *the mean* is the best estimate of peak location — Следовательно, *средняя величина* является лучшей оценкой положения пика.

*Переведите предложения, используя блок 2.*

1. These facts mean that talk about properties might well be in order. 2. The process cannot be described clearly by means of the model. 3. The revolution was by no means fully accepted. 4. This means that such a market can apply only to exchanges of ready-made goods. 5. At any moment the stocks



of means of production are more or less specific. 6. It meant a higher rate of growth of consumption. 7. Chapter 2 reviews the means by which control can be attempted. 8. The problem will by all means be considered later. 9. They considered the mean values only. 10. By a game we shall mean the specification of a set of players, rules for playing the game. 11. The game cannot be described by means of quotas and weights.

*Упражнение 1.* Переведите предложения, определяя, какой частью речи являются выделенные слова. Используйте блоки 1–2, а также 3–4 (см. с. 12, 17).

1. This decision is not a *subject* for discussion. 2. The *subject matter* of my article was approved. 3. The library has an excellent *subject* catalogue. 4. The process *is subject* to fluctuations. 5. The work *was subjected* to criticism. 6. Our society *conditions* persons to accept material innovations. 7. The above *conditions* determine the reaction rate. 8. The adequate *conditions* description is of utmost importance. 9. This apparatus *features* extraordinary stability. 10. These *features* are assigned to the stability of systems involved. 11. We imagine that there is an *object* which we call a point. 12. They *object* to this point of view. 13. They were at work on the material *provided* by their colleague. 14. *Provided* one knows the rate of the emission, one can determine the range of the particles. 15. The abacus (счеты) *provided a means* of representing numbers. 16. *The mean* is often referred to as the average. 17. Those statements were similar in their *meaning*. 18. Anarchy *means* freedom for the strong and slavery for the weak. 19. The distinction is *meant* between the artifact and what it means. 20. An artwork emerges, results from and appears *by means of* artifact. 21. We do not *mean* that it symbolizes a real person. 22. By the modification we *mean* application of a partial summation technique. 23. The information *given* is of no use. 24. *Given* a choice between two policies one generally prefers the policy which promises the smaller expected loss. 25. These *instruments* are not available. 26. The localizer *instruments* the program. 27. Age is a *matter* of *mind*, if you do not *mind* it does not *matter*. 28. We do not *mind* if you change the constituents.

**БЛОК 3**

***Запомните*** перевод следующих слов и словосочетаний:
*a subject* — тема, предмет
*a subject matter* — основная тема, содержание
*subject to* — подверженный, подлежащий
*to be subject to* — подвергаться чему-л., зависеть от, подчиняться
*to subject* [səb´ʤekt] — подвергать, подчинять

*Например:*

Estimates *subject to* variation should be carefully analyzed — Оценки, *подверженные* изменениям, должны быть тщательно проанализированы.

The value *is subject to* constraints imposed — Значение этой величины *зависит от* налагаемых ограничений.

The sample *was subjected to* intense heating — Образец *был подвергнут* интенсивному нагреванию.

*Переведите предложения, используя блок 3.*

1. The subject of this paper dealt with the above-mentioned phenomena. 2. When at rest the body will be subjected to normal pressure only. 3. Faraday's law subjected to experimental test, is one of the most exact laws in physical science. 4. This equation has been subjected to a considerable amount of experimental tests. 5. This is a subject in which there is still considerable scope for disagreement. 6. The values subject to testing were eliminated.

## § 2. Случаи отступления от прямого порядка слов в английском предложении (инверсия, усилительные конструкции)

**1.** Существует несколько случаев отступления от прямого порядка слов, которое вызывается разными причинами, например:

— образованием вопросительной формы, о чем будет говориться в разделе о глаголах (см. тему 19);

— необходимостью особо выделить (усилить) тот или иной член предложения;

— необходимостью улучшить ритм предложения.



**2.** В русском предложении слова, являющиеся носителями новой или основной информации, обычно помещаются в конец предложения. Характерный для русского предложения **свободный** порядок слов (поскольку связи между словами выражены посредством падежных окончаний, форм лица, числа) дает возможность менять местоположение разных членов предложения с целью логического выделения определенных слов без риска нарушить между ними грамматическую связь, например: *Наш способ решения задачи применим* **при данных условиях.** Принимая во внимание такой порядок слов в предложении, можно сделать вывод, что при других условиях наш способ использовать нельзя. Но в предложении *При данных условиях применим* **наш способ решения задачи** основная мысль заключается в том, что никакой другой способ не может быть использован.

**3.** В английском предложении смысловая насыщенность **ослабляется к концу предложения.** Поэтому выделяемое слово, если это не нарушает грамматических связей между словами, обычно выносится в начало предложения. Такой способ усиления значения какого-то члена предложения (без использования дополнительных лексических элементов) называется **инверсией.**

Однако отсутствие падежных и личных окончаний ограничивает возможность перестановки слов в английском предложении. Поэтому для смыслового выделения разных членов предложения, кроме метода простой перестановки слов в предложении (инверсии), могут также использоваться дополнительные лексические средства. К таким способам смыслового выделения слов относятся усилительная конструкция *it is ... that* и усилительный глагол *do*. Остановимся на каждом из способов более подробно.

### Инверсия

1) При инверсии в начало предложения может выноситься:

а) **дополнение,** например:

| | |
|---|---|
| *This mistake* we observed in all his articles. | *Именно эту ошибку* мы наблюдали во всех его статьях. |

В этом примере дополнение *this mistake*, которое согласно твердому порядку слов должно стоять после сказуемого, для смыслового выделения вынесено вперед, что дает нам право при переводе добавить усиливающее слово (*именно*);

б) **сказуемое**, которое ставится в положение перед подлежащим. При переводе порядок слов английского предложения следует сохранять (и иногда использовать усиливающее слово), например:

| | |
|---|---|
| In the vacuum *was* a new sample. | В вакууме *находился* новый образец. |
| In Table 3 *are given* radii of the free ions. | В таблице 3 *даются* радиусы свободных ионов. |

**Примечание.** Подобная инверсия, только с введением дополнительного элемента *there*, наблюдается в предложениях с оборотом *there + to be*, который подробно разбирается в теме 16, § 4. Ср.:

| | |
|---|---|
| In this figure *are* the recently obtained data. | В этой схеме *находятся* недавно полученные данные. |
| In this figure *there are* the recently obtained data. | В этой схеме *находятся* недавно полученные данные. |

в) **смысловая часть** сложного сказуемого, которая может быть выражена прилагательным, причастием I, причастием II или существительным с предлогом. При этом глагол-связка или вспомогательный глагол (обычно *be*) стоит после обстоятельства, которое имеется (или подразумевается) в предложениях такого типа, а подлежащее стоит после глагола *be*, например:

| | |
|---|---|
| *Remaining* to be discussed is the main problem. | (Теперь) *остается* обсудить основную проблему. |

При переводе иногда можно сохранить порядок слов английского предложения (как это сделано в предыдущем примере). Однако чаще всего русское предложение следует начинать с обстоятельства (если оно есть), а смысловую часть сказуемого перенести к глаголу *be*, например:



| | |
|---|---|
| *Important* for this method is temperature. | Для этого метода *важным* (фактором) является температура. |
| *Included* in Table VII are dioxygen complexes. | В таблицу VII *включены* двуокисные комплексы. |
| *Of great importance* in this case is the starting material. | В этом случае *огромное значение* имеет исходный материал. |

2) Инверсия также встречается в **уступительных** придаточных предложениях. В этом случае придаточное предложение начинается не с союза *though* (*although*) 'хотя', а со смысловой части сказуемого, выраженной прилагательным или причастием (иногда существительным), за которой следуют союзы *though* или *as*. Русское предложение следует начинать с союза *хотя* или со словосочетания *как ни*, например:

| | |
|---|---|
| *Difficult though* it may be the problem will be formulated. | *Хотя* это может быть и *трудно*, задача будет сформулирована.<br>**Или:** *Как ни трудна* эта задача, она будет сформулирована. |
| *Hard as* it is we must do the work. | *Хотя* эта работа и трудная, мы должны сделать ее.<br>**Или:** *Как ни* трудна эта работа, мы должны сделать ее. |

3) Инверсию могут вызывать некоторые наречия, союзные слова и словосочетания, если они стоят в начале предложения:

only — только
never — никогда... не (к сказуемому)
rarely — редко
nowhere — нигде
not only... but — не только... но и
hardly... when — едва... как
neither / nor } — а также... не (к сказуемому)

В этом случае следует обратить внимание на следующие особенности:

а) при инверсии, обусловленной перечисленными выше наречиями и союзными словами, смысловым центром предложения обычно являются сами наречия или слова, стоящие после *only*, например:

| | |
|---|---|
| *Only in special cases* do the waves reinforce one another. | *Только в особых случаях* волны усиливают друг друга. |

б) в таких предложениях вспомогательный глагол (если он есть в составе сказуемого) ставится перед подлежащим, а смысловая часть сказуемого находится после подлежащего. Сравните два предложения, одно из которых имеет прямой порядок слов, а в другом используется инверсия, вызванная наречием *never*:

| | |
|---|---|
| Temperature *will remain* constant. | Температура *будет оставаться* постоянной. |
| **Но:** | |
| *Never* in this case *will* temperature *remain* constant. | *Никогда* в этом случае температура *не будет оставаться* постоянной. |

Если в составе сказуемого нет «своих» вспомогательных глаголов, тогда вводится глагол *do*, который берет на себя грамматическую нагрузку, указывая время, а смысловой глагол имеет форму инфинитива без частицы *to*. В этом случае глагол *do* (как вспомогательный) не переводится, а время, которое он выражает, в переводе передается смысловым глаголом. Сравните следующие предложения (без инверсии и с инверсией):

| | |
|---|---|
| The current *stopped*. | Ток *прекратился*. |
| **Но:** | |
| *Not only did* the current *stop* but... | *Не только прекратился* ток, но и... |
| It *leads* to considerable changes. | Это *ведет* к значительным изменениям. |



**Но:**

| | |
|---|---|
| *Never does* it *lead* to considerable changes. | Это *никогда не приводит* к значительным изменениям. |

в) предложения, начинающиеся с *nor* или *neither*, обычно следуют после предложений в отрицательной форме. При переводе русский эквивалент такого предложения следует начинать со слов *а также*. Кроме того, необходимо помнить, что эти союзные слова являются **отрицательными, поэтому перед сказуемым** в русском варианте следует поставить частицу *не*, например:

| | |
|---|---|
| We *could not identify* the sample. *Neither could* we make the experiment once more. | Мы *не смогли определить* (охарактеризовать) образец. *А также* мы *не смогли провести* эксперимент еще раз. |
| They *did not present* any information. *Nor did* they *provide* financial help. | Они *не представили* никакой информации. *Не обеспечили* они *и* финансовую помощь. |

**БЛОК 4**

Союзные слова, на которые следует обратить особое внимание:
*given* — при условии, если (дано), если имеется
*provided (that)* / *providing that* — при условии, если
*save* — за исключением того, что; кроме

*Например:*

Now the system recovers from a fault *given* a fault occurs — Теперь система освобождается от ошибки *при условии, если* ошибка имеет место.

These transitions of electrons may occur *provided that* sufficient energy is available — Такие переходы электронов могут произойти *при условии, если* имеется достаточно энергии.

The pipe is similar to the one being used *save* it is a bit wider — Эта трубка подобна трубке, которая используется сейчас, *за исключением того, что* она чуть-чуть шире.

*Переведите предложения, используя блок 4.*

1. Given a particular network, one can always examine all possible states of the system. 2. He had perfect knowledge of

БИБЛИОТЕКА ... педагогического ...ситета
574095

all the aspects of the situation save one. 3. The insertion of this metal does not change the temperature, provided the third metal is of the same temperature.

### Усиление значения слов с помощью дополнительных лексических элементов

1) **Усилительно-выделительная конструкция** *it is... that* (помимо *that* используются *which, who, when*). В данном случае для выделения любого члена предложения (кроме сказуемого) используются дополнительные элементы *it is* и *that*, которые как бы обрамляют выделяемое слово (данную конструкцию иногда называют «рамочной»). Первый элемент ее — *it is* — стоит в начале предложения, а второй — *that, who, which* — может находиться далеко от первого (если выделяемый член предложения имеет определения, иногда даже выраженные придаточными предложениями), что затрудняет обнаружение конструкции.

Можно предложить два способа перевода предложений с такой конструкцией:

а) найдя второй элемент, всю конструкцию (все три служебных слова) заменить словами типа *именно, только, это, как раз* и продолжать перевод, сохраняя порядок слов английского предложения, например:

| | |
|---|---|
| *It is* this last category *that* is of interest to us. | *Именно* эта последняя категория представляет для нас интерес. |
| *It was* not until 1995 *that* he published his book. | *И только* в 1995 году он опубликовал свою книгу. |
| *It was* he *who* informed us about the results of their work. | *Это* он сообщил нам о результатах их работы. |

**Примечание.** Иногда в самом английском предложении кроме усилительной конструкции дается усиливающее слово, что при переводе избавляет нас от поиска подходящего слова, например:

| | |
|---|---|
| It is *precisely* this method that he followed. | *Как раз* этот метод он и использовал. |
| It was *not only* this value that counted. | *Не только* эта величина имела значение. |



б) выделяемое слово или группа слов выносятся в конец предложения (без использования дополнительных лексических элементов), так как в русском предложении смысловая нагрузка падает на конец предложения, например:

| | |
|---|---|
| *It was* Pr. N., *who* was elected chairman of the session. | Председателем собрания был избран *профессор Н.* |

**Примечание.** Следует помнить, что структура *it is ... that* представляет собой усилительную конструкцию только в том случае, если между этими двумя элементами имеется имя существительное. Если же между ними стоит прилагательное, то в этом случае мы имеем безличную конструкцию с формальным подлежащим *it*. Ср.:

| | |
|---|---|
| It is *this question* that we are interested in. (усилительная конструкция) | Именно *этот вопрос* интересует нас. |
| **Но:** | |
| It is *possible* that the problem will be solved. (безличная конструкция) | *Возможно*, что эта проблема будет решена. |

2) **Усилительный глагол** *do*. Служебное слово — глагол *do* — используется в утвердительном предложении для усиления значения сказуемого. В этом случае *do* стоит непосредственно перед смысловым глаголом в форме инфинитива без частицы *to* и указывает на время, которое при переводе на русский язык переносится на смысловой глагол, сам глагол *do* не переводится.

Для передачи усиления в русском переводе можно использовать слова *действительно, все же, наконец* и т. п., например:

| | |
|---|---|
| The value *does seem* high in the light of this observation. | В свете этого наблюдения данное значение *действительно кажется* высоким. |
| It *did cause* some difficulties. | Это *все же вызвало* некоторые трудности. |

## БЛОК 5

**Функции глагола to do:**

1) смысловой глагол — *делать, выполнять, действовать, подходить, удовлетворять*;

2) вспомогательный глагол (не переводится, см. тему 19);

3) слово-заместитель, переводится ранее упомянутым смысловым глаголом (см. тему 8, § 2, п. 1);

4) усиливает значение действия, выраженного сказуемым, стоит перед смысловым глаголом и может переводиться словами *действительно, все же* и др. (см. тему 1, § 2, п. 2);

5) используется при инверсии (ритмический *do* не переводится, см. тему 1, § 2, п. 3).

***Запомните:***

*as it does (as they do)* — фактически, в действительности
*in doing so* — при этом
*to do away (with)* — уничтожить, покончить с
*to do without* — обходиться без
*to have to do with* — иметь дело с, иметь отношение к
*to have much to do with* — иметь много общего с
*to have nothing to do with* — не иметь ничего общего с

*Переведите предложения, используя блок 5.*

1. It doesn't do to be too curious or inquisitive. 2. Our desires for what we do not have keep us from enjoying what we do have. 3. The book does not simply discuss what you must do, but gives you effective tools for how to do it. 4. Every force does its own job no matter how many other forces are acting. 5. The fact that the theory does not fail in some other cases is irrelevant. 6. It does indeed lead to problems. 7. People would agree that education has something to do with economic growth. 8. The difficulty has nothing to do with these changes. 9. More education does not necessarily mean faster growth. In general, however, it probably does. 10. The first argument relies as it does on these assumptions. 11. The labour market does not work perfectly. 12. It cannot be done satisfactorily. 13. Only then did it work perfectly. 14. The investigation does, however, illustrate two basic approaches to the problem. 15. We do not possess any accurate understanding of cause and effect. Nor do we know how to evaluate the performance of the system. 16. These effects can be done away with with the help of the new model.



*Упражнение 2.* Переведите предложения, обращая внимание на разные случаи отступления от прямого порядка слов. Используйте блок 5.

**1.** Only recently have we appreciated the potentialities in this field. **2.** We failed to estimate the variables, nor do we know how to evaluate the performance of the system. **3.** Notable are relatively low sensitivities of that substance. **4.** Plotted on the diagram are the curves of production growth versus automation. **5.** Closely relating to the problem of memory capacity is the problem of miniaturization. **6.** It is the absence rather than the presence of hindrance that is noteworthy. **7.** It was this technique that failed to meet the requirement. **8.** It was of this problem that they spoke and wrote about. **9.** Important as were the decisions, they did not solve the problem confronting them. **10.** It is what one does that counts, not what one promises. **11.** The ion does have a definite mobility that does not change with time. **12.** Out of this work came a substantial body of new technical knowledge. **13.** Reporting to him were a technical director, a manufacturing director, and a marketing director. **14.** It is precisely this opinion that makes a person defend this approach. **15.** Of great interest was the finding that this shift did occur at regular intervals. **16.** There is a second approach to the problem that does provide a slight time saving. **17.** It was not until the early fifties that monetary policy came to be re-discovered. **18.** Faraday was no mathematician, nor was Hamilton much of a physicist. **19.** The closer $N$ is to 1 the better does the system meet the formulated task. **20.** The figure of merit, useful criterion as it is, must be used with reserve. **21.** Valuable as was this pioneer work, interrelation of the results was difficult. **22.** Never do bats fail to catch insects. **23.** Only then does the action not lead to plan imbalance. **24.** Of prime importance is the total response time. **25.** It is exactly this composition that will do for our purpose. **26.** Their theory, crude though it is, helps to overcome this difficulty.

### Текст

*Переведите текст, отмечая случаи нарушения прямого порядка слов в предложении.*

Material Research is not new, but the interdisciplinary aspects of materials research now are receiving consider-

able emphasis. It has been only since chemists, physicists, metallurgists, ceramicists, polymer chemists, and other scientists began studying the detailed structure and properties of materials that the fundamental relationships underlying basic materials phenomena have begun to be understood.

It was not until recently that it has become increasingly evident that the rapid exploitation of new discoveries and their incorporation into the technology depends largely on the combined efforts of research scientists and engineers drawn from several different disciplines.

The overwhelming problems of today are forcing the disciplines to seek advice from one another.

Not only does the blending of various disciplines result in enhanced research, but modern materials systems themselves often are created from the integration of two or more materials. These systems do result in new materials having properties not previously available.

It is the lack of materials that are adequate to meet the needs imposed on them that many of the holding problems in our technological development stem from.

## Тема 2

# СУЩЕСТВИТЕЛЬНОЕ

### § 1. Род

В английском языке существительные не имеют категории рода и поэтому могут заменяться только местоимениями — *it* для единственного числа и *they* для множественного, например:

a table (таблица) — it (она)
a table (стол) — it (он)
a lake (озеро) — it (оно)
a dog (собака) — it (она)
words (слова) — they (они)
people (люди) — they (они)



### § 2. Число

**1.** Множественное число существительных образуется прибавлением окончания *-s* (или *-es*, если слово оканчивается на *-s, -ss, -x, -sh, -ch* или гласную *-o*), например:

a plan — plans (после звонкой согласной *-s* произносится звонко — [z])
a desk — desks (после глухой согласной *-s* произносится глухо — [s])
a box — boxes (окончание *-es* произносится как [ɪz])
a potato — potatoes.

**2.** Ряд существительных имеет особую форму множественного числа, например:

a man (человек, мужчина) — men (люди, мужчины)
a woman (женщина) — women ['wɪmɪn] (женщины)
a child (ребенок) — children (дети)
a foot (стопа) — feet (стопы).

**3.** Некоторые слова, пришедшие в английский язык из других языков (латинского, греческого), сохраняют форму множественного числа того языка, из которого они заимствованы, например:

phenomenon (явление) — phenomena (явления)
datum (данное) — data (данные)
thesis (тезис) — theses (тезисы)
radius (радиус) — radii (радиусы)
formula (формула) — formulae, formulas (формулы)
analysis (анализ) — analyses (анализы)
axis (ось) — axes (оси)
basis (база) — bases (базы)
criterium (критерий) — criteria (критерии)
medium (среда) — media (среды)

**Примечание.** Следует помнить, что норма русского языка иногда требует перевода английского существительного во множественном числе соответствующим русским существительным в единственном числе, и, наоборот, английское существительное, имеющее форму единственного числа, иногда следует переводить существительным во множественном числе, например:

| | |
|---|---|
| Liars need to have good *memories*. | Лгунам нужно иметь хорошую *память*. |
| Don't take unnecessary *risks*! | Не подвергайте (себя) ненужному *риску*! |

## § 3. Падеж

Как известно, существительное в русском языке имеет шесть падежных форм, образующихся путем изменения окончаний существительного (например: *таблица, таблицы, таблице, таблицу, таблицей, о таблице*). С помощью падежных окончаний определяется связь существительного с другими словами предложения, различаются члены предложения (например, подлежащее и дополнение). В современном английском языке существительное имеет только одну форму — форму **общего падежа**, и поэтому те грамматические категории существительного, которые в русском языке с развитой падежной системой выражаются падежными формами, в английском языке передаются с помощью местоположения в предложении или сочетаниями существительного в общем падеже с различными предлогами. Например, значение родительного падежа передается сочетанием существительного с предлогом *of* (the subject *of* the article — тема (*чего?*) статьи); предлоги *to* и *for* служат для обозначения отношений, выражаемых в русском дательным падежом (I gave some books *to* my students — Я дал несколько книг (*кому?*) моим студентам; I bought some books *for* my students — Я купил несколько книг (*кому?*) своим студентам). Значение творительного падежа передается сочетанием существительного с предлогами *with* и *by* (The article is written *by* Professor A.— Статья написана (*кем?*) профессором А.; We write *with* a pencil — Мы пишем (*чем?*) карандашом).

При переводе английского предложения **предлогам следует уделять особое внимание**, так как они помогут выбрать правильный падеж русского слова (список предлогов приведен в Приложении). Следует также добавить, что чаще всего, определив с помощью предлога нужный падеж существительного, следует переводить и сам предлог, например:

| | |
|---|---|
| He who chatters *to* you will chatter *of* you. | Тот, кто болтает *для* вас, будет болтать и *про* вас. |



Однако иногда предлог только указывает на падеж и в этом случае не переводится. Ср.:

| | |
|---|---|
| We perform the work in cooperation *with other scientists*. | Мы делаем эту работу в сотрудничестве *с другими учеными*. |
| **Но:** | |
| The surface was covered *with a film*. | Поверхность была покрыта *пленкой*. |
| We often think *of them*. | Мы часто думаем *о них*. |
| **Но:** | |
| We used the method *of centrifugation*. | Мы использовали метод *центрифугирования*. |

**Примечание.** В научном тексте часто используются составные предлоги, значения которых приводятся в блоке 6.

### БЛОК 6

Наиболее употребительные составные предлоги:
*apart (aside) from* — помимо, за исключением
*as to* — относительно, что касается
*according to* — согласно
*because of* — из-за, вследствие, благодаря
*by means of* — при помощи, посредством
*by virtue of* — благодаря, в силу, посредством
*due to* — из-за, благодаря, вследствие
*in accordance with* — в соответствии с
*in addition to* — кроме, в дополнение к
*in relation to* — относительно, что касается
*in spite of (despite)* — несмотря на
*in view of* — ввиду
*owing to* — из-за, благодаря
*thanks to* — благодаря
*with respect to* — по отношению к, относительно

*Переведите предложения, используя блок 6.*

1. In view of the great importance of this subject, a separate chapter will be devoted to it. 2. Apart from these implications, some experiments with interactive systems are note-

worthy. 3. Aside from this suggestion, however, there is no other information available about these mechanisms. 4. You can never have a revolution in order to establish a democracy. You must have a democracy in order to have a revolution (G. Chesterton). 5. You will be punished or rewarded according to whether you have led a virtuous or a sinful life. 6. As to the thesis it holds for more general cases of isomerization. 7. In spite of the complexity of the structure, the theoretical results may be considered highly satisfactory. 8. In view of this fact I decided to place much greater emphasis on general principles.

## § 4. Притяжательная форма существительных

**1.** Существительные могут иметь притяжательную форму[1], которая образуется прибавлением окончания *'s* к существительным единственного числа и только апострофа ' к существительным множественного числа (так как у них уже есть окончание *-s*). За существительным в притяжательной форме **всегда следует существительное в общем падеже** (иногда с определениями), с которого и надо начинать перевод, например:

| | |
|---|---|
| the scientist's *approach* | *метод* (этого) ученого |
| the students' *books* | *книги* (этих) студентов |
| this government's *policy* | *политика* этого правительства |

Существительные, обозначающие дни недели, время суток и имеющие притяжательную форму, могут переводиться прилагательными, например:

[1] Раньше притяжательную форму могли иметь в основном только одушевленные существительные, и она выражала принадлежность какого-то предмета кому-то. В современном английском языке, особенно научном, эта форма распространяется и на неодушевленные существительные.



| | |
|---|---|
| *today's* newspaper | *сегодняшняя* газета |
| *yesterday's* news | *вчерашние* новости |
| *night's* work | *ночная* работа |
| *last year's* orders | *прошлогодние* заказы |

У существительных, образующих множественное число не с помощью окончаний *-s, -es*, притяжательная форма оформляется окончанием *'s*, например:

| | |
|---|---|
| *the children's* toys | игрушки *детей* |
| *women's* rights | права *женщин* |

Собственные имена, оканчивающиеся на *-s, -x*, нередко имеют только апостроф и читаются с окончанием [ɪz], например: R. Fox' [ˈfɔksɪz] letters — письма Р. *Фокса*.

**Примечание.** Притяжательную форму может также иметь слово-заместитель *one — one's* (см. тему 8, § 1 и блок 13). В этом случае при переводе можно использовать формальное неопределенно-личное местоимение *наш*, например:

| | |
|---|---|
| If there is much information at *one's* disposal, one can choose. | Если в *нашем* распоряжении есть много информации, то можно выбирать. |

**2.** Следует помнить, что все поясняющие слова, стоящие **слева** от апострофа, относятся к слову в притяжательной форме, а стоящие справа от него — к слову в общем падеже. Другими словами, апостроф является как бы границей, строго разделяющей ряд слов (иногда довольно большой) на две группы и не позволяющей при переводе переносить слова из одной группы в другую, например:

| | |
|---|---|
| the *great scientist's* table | таблица (этого) *великого ученого* |
| our colleagues' *interesting work* | *интересная работа* наших коллег |

## БЛОК 7

Некоторые способы перевода предлога **of**:

1) *о* — передает значение предложного падежа;
2) *из* — в этом значении *of* может находиться как в середине, так и в начале предложения;
3) *of* не переводится, если выражает отношения, передаваемые родительным падежом;
4) словосочетания с предлогом *of* типа *of interest, of importance* следует переводить словосочетаниями *представляющий интерес, имеющий значение*. Часто такие словосочетания стоят после глагола-связки *to be*:

*to be of interest* — представлять интерес
*to be of importance (significance)* — иметь значение
*to be of help* — оказывать помощь
*to be of value* — представлять ценность

*Например:*

*Of* the five items listed above we have concentrated on the second one — *Из* пяти пунктов, перечисленных выше, мы сосредоточили свое внимание на втором.

The value *of the parameter of particular interest* was computed — Значение *параметра, представляющего особый интерес*, было вычислено на машине.

*Переведите предложения, используя блок 7.*

1. All books are divisible into two classes: the books of the hour, and the books of all time (J. Ruskin). 2. The recent development is of great value for practical workers. 3. These findings are of fundamental mathematical importance. 4. Some features of the model may be of utmost interest to designers and users of computers. 5. The scheme was of some help in developing the device. 6. Of all the cases of interest the former is of prime importance. 7. The latter transformation will be of greater importance for us. 8. They thought of making another series of experiments. 9. The reasoning process can only be of analytic nature.

*Упражнение 3.* Переведите предложения, обращая внимание на а) существительные во множественном числе и б) существительные в притяжательной форме. Используйте блоки 6, 7, 12.

1. The data speak in favour of this theory. 2. One's left hand does not know what one's right hand is doing. 3. The reaction, if any, runs in vacua. 4. As to the scientists' work, it is of great importance. 5. After a week's rest the rabbit may be given a second dose of vitamins. 6. There are some methods at one's disposal of reaching this goal. 7. In spite of some objections this engineer's design was accepted. 8. It was implicit owing to comments about using the computer's power. 9. They attempt to continually enlarge the sphere of the program's local simplicity. 10. Pr. Beale's theoretical work has always been firmly grounded in practice. 11. Of all the values Pauling's estimates of the radii of these volumes are of utmost importance. 12. An acceptable level for the machine's performance can be defined as the machine's own characteristic. 13. Its structure will obviously emphasize the poles' rule as system parameters. 14. Though unofficial memoranda of the subject were under intensive discussion. 15. According to Locke's theory sense data are the only source of knowledge. 16. In addition to differences in their physical properties the two materials differ in their technology. 17. In accordance with statistic data nearly one-third of the Earth's population experiences freshwater shortages even today. 18. The structure's static nature has limited effectiveness due to two implicit assumptions. 19. Of ten metrics enumerated by Day's model six have polynomial time algorithms. 20. Hypothesis is a necessary instrument for a scientific investigation. 21. The most important considerations are the mathematical nature of the problems to be solved. 22. They could not predict efficiencies. 23. Good people are not corrupted by their surroundings. 24. By pure numismatics he understood the simple activities of collecting, classifying and describing numismatic items. 25. One should see the situation with one's own eyes.



## Тема 3

# ФУНКЦИИ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ПРЕДЛОЖЕНИИ

### § 1. Существительное в роли подлежащего

В этой функции оно употребляется как без определений, самостоятельно, так и с определениями, которые могут быть выражены существительными, прилагательными,

предложными группами, оборотами с неличными формами глагола и придаточными предложениями, например:

| | |
|---|---|
| *The paper* outlines the realistic steps for implementation of the design. | *Эта статья* содержит краткое описание реальных шагов для осуществления этого проекта. |
| *The first part of the paper* deals with the production growth. | *Первая часть этой статьи* касается роста производства. |
| *The term involving the unit cost* is not essential. | *Член (уравнения), включающий стоимость установки,* не является существенным. |
| *The experiments which we have just discussed* were conducted in our laboratory. | *Эксперименты, которые мы только что обсудили,* были проведены в нашей лаборатории. |

**Примечание.** Иногда подлежащее английского предложения, выраженное неодушевленным существительным (такими, как: *paper* — статья, доклад; *article* — статья; *book* — книга; *figure* — рисунок; *plot* — график и т. п.), можно переводить обстоятельством, например:

| | |
|---|---|
| *The paper* reports about new data on this subject. | *В этой статье* сообщаются новые данные по указанной теме. |
| *The procedure adopted* should employ only mild reagents. | *В принятом (нами) методе* следует использовать только мягкие реагенты. |

## § 2. Существительное в роли сказуемого

В роли смысловой части (составного) сказуемого существительное обычно (если нет инверсии) стоит после глагола-связки (*to be, to become* и др., см. тему 13, § 2) и может использоваться как одиночное, так и с определениями, например:

| | |
|---|---|
| A frequently forgotten communication skill *is the ability* to listen. | Часто забываемым навыком общения *является умение* слушать. |



| | |
|---|---|
| Finite sample sizes *are a different story.* | Конечные размеры образцов — *это другой вопрос.* |
| On these projects joint financing management *is a requirement.* | В отношении этих проектов совместное управление финансированием *является одним из требований.* |

## § 3. Существительное в роли дополнения (прямого и косвенного)

**1.** В роли дополнения существительное стоит после сказуемого и может выступать в этой роли как одиночное, так и с определяющими словами, например:

| | |
|---|---|
| They adopted *our method.* | Они использовали *наш метод.* |
| I like *the article (which) I have just read.* | Мне нравится *статья, которую я только что прочитал.* |

**2.** Дополнение может быть прямое и косвенное:

а) **прямое дополнение** *(кого? что?)* стоит после сказуемого обычно без предлога, например:

| | |
|---|---|
| We corrected *the program.* | Мы исправили *программу.* |
| He delivered *an interesting lecture.* | Он прочитал *интересную лекцию.* |

Некоторые английские глаголы, после которых следует беспредложное дополнение, при переводе на русский язык требуют предложного дополнения, например:

to address smb., smth. — обращаться *к* кому-л., чему-л.
to answer smth. — отвечать *на* что-л.
to affect smth. — влиять *на* что-л.
to approach smth. — приближаться *к* чему-л.
to attend smth. — присутствовать *на* чем-л.
to follow smth. — следовать *за* чем-л.
to influence smth. — влиять *на* что-л.
to mention smth. — упоминать *о* чем-л.

*Например:*

| | |
|---|---|
| They approached *the problem* from the practical point of view. | Они подошли *к этой проблеме* с практической точки зрения. |
| They followed *the course* of events. | Они следили *за ходом* событий. |

Существуют глаголы, которые и в английском и в русском языке требуют после себя предложного дополнения, например:

to act *upon* smth. — (воз)действовать *на* что-л.
to deal *with* smth. — иметь дело *с* чем-л.
to depend *on* smth. — зависеть *от* чего-л.
to give rise *to* smth. — приводить *к* чему-л.
to rely *upon* smth. — полагаться *на* что-л.
to refer *to* smth. — ссылаться *на* что-л.
to result *in* smth. — приводить *к* чему-л.

*Например:*

| | |
|---|---|
| They relied *upon the results* of our work. | Они полагались *на результаты* нашей работы. |
| We often refer *to his article*. | Мы часто ссылаемся *на его статью*. |

И наконец, ряд английских глаголов, которые требуют после себя предложного дополнения, в русском языке имеют беспредложное дополнение, например:

to wait *for* smth. — ждать *чего-л.*
to account *for* smth. — объяснять *что-л.*
to call *for* smth. — требовать *чего-л.*
to provide *for* smth. — предусматривать *что-л.*
to listen *to* smb./smth. — слушать *кого-л./что-л.*
to touch *upon* smth. — касаться *чего-л.*, затрагивать *что-л.*

*Например:*

| | |
|---|---|
| They are going *to touch upon this subject*. | Они собираются *коснуться этой темы*. |



| | |
|---|---|
| We *have* easily *accounted for the phenomenon*. | Мы легко *объяснили это явление*. |
| They *waited for the results* of the experiment. | Они *ждали результатов* этого эксперимента. |

**б) косвенное дополнение** (*кому? чему?*) обычно выражается предложной группой и может стоять как после сказуемого, так и после прямого дополнения, например:

| | |
|---|---|
| The letters disclosed a wholly unexpected world *to his friends*. | Письма открыли *его друзьям* совершенно неожиданный мир. |
| This fact gives *to geometry* a kind of beauty. | Этот факт придает *геометрии* своеобразную красоту. |

Следует помнить, что косвенное дополнение бывает и без предлога. В этом случае оно стоит после сказуемого, и если выражено местоимением в объектном падеже, то перевод предложений, в состав которых входят два дополнения (косвенное и прямое), не вызывает затруднений, например:

| | |
|---|---|
| He wrote *him* an account of the changes. | Он написал *ему* отчет об изменениях. |

Если же после сказуемого идут два дополнения, выраженные существительными (или двумя группами существительного), не соединенные предлогом, то при переводе следует помнить, что первое из них — косвенное дополнение (*кому? чему?*) — переводится дат. падежом, а второе — прямое (*кого? что?*) — вин. падежом, например:

| | |
|---|---|
| He gave *the designer some good advice*. | Он дал (*кому?*) *дизайнеру* (*что?*) (некоторый) *хороший совет*. |
| This brought *the research team some interesting information* about the system. | Это дало (*кому?*) *исследовательской группе* (*что?*) *некоторую интересную информацию* о (этой) системе. |

*Упражнение 4.* Переведите предложения, обращая особое внимание на дополнения.

1. Our data suggested a different reaction course. 2. They have answered all the questions. 3. It was left for Constable to give landscape painting its final dispatch. 4. Turner was the first to reveal to his fellow islanders the beauty of the sea. 5. In this way the metals can be given quite remarkable mechanical properties. 6. This gives the language clearer than usual semantics. 7. Appropriation of knowledge gives the firm a degree of monopoly power. 8. The dancer gives objectivity to her feelings. 9. To call such suggestion "creation" is pretentious. 10. This property gives symbolic architectures a major advantage over traditional architectures. 11. The mechanistic differences between the reactions account for this remarkable difference in product selectivity. 12. The serious error affected the measurements. 13. Automation has given rise to a number of special problems which call for careful analysis by economists. 14. The survival of animals depends on many factors. 15. One calls for dialectical synthesis and not analysis. 16. A change in temperature influences the inversion point of these emulsions. 17. We cannot rely upon his experimental findings. 18. The achievements earned the scientist great popularity among his colleagues. 19. The size of an optimal model approaches the size of an PLA model. 20. These three cases can be easily accounted for.

## § 4. Существительное в роли обстоятельства

В роли обстоятельства существительное всегда бывает с предлогом и чаще всего с определенным артиклем, например:

| | |
|---|---|
| A microprocessor performs information analysis *in the system.* | Микропроцессор осуществляет анализ информации *в системе.* |
| *Under these circumstances* we cannot meet the requirement. | *При данных обстоятельствах* мы не можем удовлетворить это требование. |



| | |
|---|---|
| *Because of lack* of information they could not complete the analysis. | *Из-за недостатка* информации они не смогли завершить анализ. |

Если же перед существительным в роли обстоятельства стоит неопределенный артикль, на это следует обратить внимание, ибо в некоторых случаях для более точной передачи содержания информации предложения следует использовать одно из значений неопределенного артикля (см. тему 6, § 1), например:

| | |
|---|---|
| The sample is in *a* cooling chamber. | (Этот) образец находится в *одной из* охладительных камер. |

## § 5. Существительное в роли определения (правило ряда)

1. В роли определения существительное может быть с предлогом (после определяемого слова) и без предлога (перед определяемым словом), например:

| | |
|---|---|
| the book *of interest* | книга (*какая?*), *представляющая интерес* |
| a *simulation* technique | метод (*какой?*) *моделирования* |

Существительное, выступающее в роли определения, обычно не имеет мн. числа и иногда может переводиться прилагательным, например:

| | |
|---|---|
| a *book* case (bookcase) | *книжный* шкаф<br>или: шкаф *для книг*<br>но не: шкаф для (одной) книги |

Однако иногда множественное число у существительных в роли определения сохраняется. Это наблюдается в двух случаях:

а) если автор придает особое значение множественности предмета, и в этом случае определяющее существительное

во множественном числе никогда не переводится прилагательным, например:

| | |
|---|---|
| a *requirements* document | описание (документ о) *всех требований* |
| an *opportunities* study | изучение *всех возможностей* |

б) если определяющее существительное в данном значении употребляется только во множественном числе и без окончания *-s* приобретает другое значение. Ср.:

| | |
|---|---|
| the *fines* trap | ловушка для *мелких частиц* |
| the *futures* market | рынок *товаров, покупаемых на срок* |
| **Но:** | |
| the *fine* trap | *тонкая* (*красивая*) ловушка |
| the *future* market | *будущий* рынок |

**2. Правило ряда**[1]. Существительных в роли определения к другому («главному») существительному может быть несколько. Поэтому при чтении текста следует помнить «правило ряда», которое можно сформулировать следующим образом: если после артикля (или другого определителя существительного) стоит ряд слов, чаще всего существительных в единственном числе и без предлога (предлоги обычно прерывают ряд!), то только **последнее** из них будет тем словом, к которому относится артикль и с которого надо начинать перевод этого ряда, мысленно ставя после него вопрос *какой*?. Все остальные слова являются его определениями, например:

| | |
|---|---|
| *These* error recovery *techniques* are well known. | *Эти методы* исправления ошибок хорошо известны. |

Следует, однако, иметь в виду, что часто внутри самого ряда встречаются существительные, определяющие одно из слов этого ряда, а не последнее, например:

[1] Термин «правило ряда» был впервые использован в работе А.Л. Пумпянского «Чтение и перевод английской научной и технической литературы» (М., 1968).



| | |
|---|---|
| The *Moscow region state farm* horse exhibition is in St Petersburg. | Выставка (*какая?*) лошадей *совхозов* (state farm) *Московской области* (Moscow region) находится в Петербурге. |

В этом примере слово *Moscow* определяет *region* (Московская область), а слово *state* определяет *farm* (государственная ферма, совхоз), но в конечном счете все пять слов определяют последнее слово *exhibition*. О возможности такой сложной связи между словами в ряду следует всегда помнить, и, если текст, который вы читаете или переводите, не по вашей узкой специальности, иногда следует обратиться за советом к специалисту в данной области.

Итак, напоминаем еще раз, что при переводе ряда связь между словами определяется из их лексического значения, при этом можно вводить множественное число, использовать разные падежи и даже предлоги, но во всех случаях определяемым словом будет **последнее**, например:

| | |
|---|---|
| It is desirable to find *a* minimal order linear time-invariant differential feed back control *system*. | Желательно найти *систему* (*какую?*) управления, линейную, инвариантную во времени, дифференциальную, с обратной связью, минимального порядка. |

**3.** Ряд, состоящий только из двух слов, казалось бы, не должен вызывать особых затруднений. Но, как показала практика, в переводе именно такого ряда часто содержатся ошибки, так как существительное, играющее роль определения, либо переводится прилагательным, что далеко не всегда правильно, либо перевод начинается с первого слова, что тоже приводит к искажению смысла, например:

| | |
|---|---|
| the particle velocity | скорость (*какая?*) частиц<br>**Но не:** частичная скорость |
| measurement parameters | параметры (*какие?*) измерения<br>**Но не:** измерение параметров |

Единственный способ избежать в этом случае ошибки — это всегда помнить, что если между двумя существительными нет предлога *of*, то второе из них — основное, определяемое (и с него надо начинать перевод), а первое является определением к нему. Ср.:

| | |
|---|---|
| regulation *speed* | *скорость* регулировки |
| **Но:** | |
| *regulation* of speed | *регулировка* скорости |

**Примечание.** При переводе некоторых словосочетаний правило ряда не всегда действует, например:

| | |
|---|---|
| a nuclear atom | атомное ядро |
| a draft constitution | проект конституции |

**4.** Часто ряд состоит из трех слов, среднее из которых может быть прилагательным, причастием (Participle I или Participle II) или герундием. Перевод такого ряда, как обычно, следует также начинать с **последнего** слова и продолжать в **строго обратном порядке**, причем при переводе должна быть соблюдена грамматическая форма среднего слова, например:

| | |
|---|---|
| the rock-*feeding* system (feeding — Part. I) | система (устройство), *подающая* горную породу |
| a water-*cooled* conveyor (cooled — Part. II) | конвейер, *охлаждаемый* водой |
| the job *scheduling* problem (scheduling — Gerund) | проблема *планирования* (составления графика) работ |

Если среднее слово в таком ряду выражено прилагательным, таким, как, например:

dependent — зависимый (от)
free — свободный (от)
prone — склонный (к),

то при переводе обычно следует вводить предлог, например:

| | |
|---|---|
| a replication-*dependent* process | процесс, *зависимый от* репликаций |



| | |
|---|---|
| an oxygen *free* gas | газ, *свободный от* кислорода |
| the failure-*prone* device | прибор, *склонный к* отказам (ненадежный ) |

Как видно из примеров, первые два слова часто соединяются дефисом, который помогает определить ряд, но на перевод не влияет.

**Примечание.** Встречаются очень сложные ряды, иногда включающие несколько глагольных форм. Однако во всех случаях определяемым словом будет последнее, например:

| | |
|---|---|
| *the* tactical air-to-ground systems effectiveness *model* | *модель* (*какая?*) эффективности тактических систем «воздух — земля» |
| *a* natural language oriented question answering *system* | *система* (*какая?*) ответа на вопросы, ориентированная на естественные языки |

**5.** Если в ряду первым стоит **прилагательное**, то оно обычно относится к последнему слову, например:

| | |
|---|---|
| The *important* measurement *parameters* are presented in Table 1. | Эти *важные параметры* измерения представлены в таблице 1. |
| A *complete* requirements *document* should include the facts about the device. | *Полное описание* требований должно включать (все) сведения о данном приборе. |

Не следует, однако, забывать о том, что иногда прилагательное, стоящее первым в ряду, может определять следующее за ним существительное, а не последнее в ряду, например:

| | |
|---|---|
| The mechanism must perform *straight line* motion. | Этот механизм должен выполнять движение (*какое?*) *по прямой линии*. |
| The *nearest city* approach as stated by Fleeny is a popular one. | Метод (*какой?*) *ближайшего города*, сформулированный Флини, является популярным (методом). |

| | |
|---|---|
| This research describes the development of a *digital computer* simulation model. | В этом исследовании описывается разработка схемы (*какой?*) моделирования *цифровой вычислительной машины*. |

**Примечание.** Союзы *and* или *or* обычно не прерывают ряда, например:

| | |
|---|---|
| *sand and mud* carrying waters | воды, несущие *песок и ил* |
| Either general opportunity *or* specific project opportunity *studies* have to be undertaken. | Приходится предпринимать *исследование* либо общих возможностей, либо специфических возможностей проекта. |

*Упражнение 5.* Переведите предложения, используя правило ряда.

1. Argument force rather than force argument should dominate. 2. The class of regulators can be thought of as composed of three parts: a parameter estimator, a linear controller and a block which determines the controller parameters. 3. They have used the conventional crystal growth method. 4. Here frequency dependent rate equations are applicable. 5. The approach is used for time and money saving purposes. 6. A cell growth rate increase has been observed. 7. They have constructed a gas-filled high pressure cell. 8. Such integrity has been achieved by a combination of manual and computer based controls. 9. An integrated absorption area value of all methyl groups is reasonably good. 10. Straumanis has built an elaborate temperature-control system. 11. They have used the temperature controlled system. 12. The uptake of oxygen is the rate-determining step of the reaction. 13. Procedure-oriented languages are usually related to a class of problem types. 14. They had a tendency to a risk prone behaviour. 15. The remaining concern is to take into account varying demand rates and cost variables. 16. The research team developed a new kind of information receiving system. 17. They presented the mass of data necessary for effective land use planning. 18. The cold light source lamps operate at low power levels. 19. Cocyclization of II produced a completely different product distribution. 20. Two additional large centrifugal type heat pump water heaters have been provided. 21. The logic device produces a specific type signal for specific sensor state. 22. There is a vast controversy-filled literature on the problem.



### Текст

*Переведите текст, выделяя ряды разного типа.*

System identification has arisen in different areas of application where the system model is completely unspecified but one wants to predict the system response, to regulate the system, or to simulate the system. The only data available are a sequence of known input and a sequence of noise corrupted output. The intermediate objective is to specify a model which agrees with the statistical data. To perform system identification requires three steps: structure determination, parameter identification, and model verification. Before solving the parameter identification problem, one would address the problem of identifiability of parameters. With an assumed structure, is it ever possible to identify the unknown parameters by extracting information from deterministic input and stochastic output data? The capability of answering this question will facilitate the selection of an appropriate model structure. Clearly, one would not select a model structure whose parameters cannot be identified. Thus the question of parameters identifiability is central in the procedures for system identification.

## Тема 4

# ОПРЕДЕЛИТЕЛИ ИМЕНИ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО И ГРУППЫ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО

1. Существительное (или группу существительного) можно распознать в предложении по определителю, который (если он имеется) стоит непосредственно перед существительным или в начале группы существительного. Определителями являются:

— артикли, определенный и неопределенный (см. тему 6);

— местоимения: притяжательные, указательные (см. тему 7), неопределенные (см. тему 9);

— существительные в притяжательной форме (см. тему 2, § 4);

— числительные (см. тему 12);

— наречия типа many, much, few, little (см. тему 10, § 3).

Надо помнить, что перед существительным может быть **один определитель и несколько определений**, которые могут выражаться разными частями речи, например:

| | |
|---|---|
| *The* further interesting and important *point* to note concerns the mechanics of the method. | Следующий интересный и важный *вопрос*, который надо отметить, касается механики этого метода. |

**Примечание.** Исключением является указательное местоимение *such*, которое стоит перед другим определителем — неопределенным артиклем *a*, например:

| | |
|---|---|
| It is *such an* elegant method! | Это *такой* элегантный метод! |

2. Существительное можно также найти в предложении по словообразовательному суффиксу (см. тему 5).

## Тема 5

# СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ СУФФИКСЫ ИМЕН СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫХ

Поскольку при переводе суффиксы помогают определять различные части речи, то умение найти их и понять их значение облегчает процесс понимания, а также экономит время, затрачиваемое на поиски слов в словаре. Кроме того, не все словари приводят слова, образованные путем присоединения к основе нескольких суффиксов и префиксов. В этом случае надо расчленить слово на составляющие словообразовательные элементы, затем, выделив основу, найти ее значение в словаре и только тогда определять значение всего слова.

Возьмем, например, слово *unpredictability*. Чтобы перевести это слово, разложим его на составные части: *un-*



*predict-abil-ity*. Далее, узнав из словаря перевод корневой основы *predict* — предсказывать — и прибавляя последовательно значение префикса и суффиксов, можно перевести все слово: *predict* + *abil* (видоизмененный *able* — суффикс прилагательного) — предсказуемый, *predictabil* + *ity* (суффикс существительного) — предсказуемость, *un* (префикс, передающий отрицание) + *predictability* дает слово *unpredictability* — непредсказуемость.

Приведем наиболее употребительные в научной литературе суффиксы имен существительных.

**1. Суффиксы существительных, обозначающих лицо:**

**-er (-or)** — один из самых продуктивных суффиксов, присоединяется к глаголам: *to work* ‘работать’ — *worker* ‘работник’; *to do* ‘делать’ — *doer* ‘исполнитель’; *to invent* ‘изобретать’ — *inventor* ‘изобретатель’.

**Примечание.**

1) Существительные с суффиксом **-er (-or)** могут обозначать не только лицо, но и устройство, машину, которая совершает действие, обозначенное исходным глаголом: *to cool* ‘охлаждать’ — *cooler* ‘охладительное устройство (камера)’; *to sense* ‘ощущать’ — *sensor* ‘сенсор’ (чувствительное устройство);

2) **-er** не всегда является суффиксом существительного, оно может также указывать на сравнительную степень прилагательного или наречия (см. тему 10, § 2).

**-ian** — существительные с этим суффиксом обозначают национальность или звание и профессию: *Russia* ‘Россия’ — *Russian* ‘русский’; *academy* ‘академия’ — *academician* ‘академик’; *music* ‘музыка’ — *musician* ‘музыкант’;

**-ee** — обозначает лицо, на которое направлено действие исходного глагола: *to address* ‘адресовать’ — *addressee* ‘адресат’; *to trust* ‘доверять’ — *trustee* ‘попечитель’ (доверенное лицо).

**2. Суффиксы абстрактных существительных:**

**-ance** — *importance* ‘значение’;

**-ence** — *difference* ‘различие’;

**-age** — *to marry* ‘жениться, выходить замуж’ — *marriage* ‘свадьба, женитьба’; *to pass* ‘проходить’ — *passage* ‘проход’;

**-dom** — *free* 'свободный' — *freedom* 'свобода'; *king* 'король' — *kingdom* 'королевство';

**-ion (-ation, -tion, -sion, -ssion)** — *to act* 'действовать' — *action* 'действие'; *to conclude* 'заключать', 'делать вывод' — *conclusion* 'заключение', 'вывод';

**-ment** — *to agree* 'соглашаться' — *agreement* 'соглашение';

**-ness** — *cold* 'холодный' — *coldness* 'холод', 'холодность';

**-ure** — *to press* 'давить', 'прессовать' — *pressure* 'давление'; *cult* 'культ' — *culture* 'культура';

**-ity** — соответствует русскому суффиксу **-ость**: *able* 'способный' — *ability* 'способность'; *active* 'активный' — *activity* 'активность', 'деятельность';

**-ship** — *friend* 'друг' — *friendship* 'дружба';

**-hood** — *child* 'ребенок' — *childhood* 'детство'; likely 'вероятно' — likelihood 'вероятность';

**-th** — образование существительных от прилагательных при помощи этого суффикса нередко сопровождается изменением корневого гласного: *long* 'длинный' — *length* 'длина'; *wide* 'широкий' — *width* 'ширина';

**-ing** — *to meet* 'встречать' — *meeting* 'встреча'.

3. Следует помнить, что «армия» существительных может пополняться и за счет других частей речи (чаще всего **прилагательных и числительных), которые принимают на себя показатели** (а значит, и функции) **имени существительного.** При этом некоторые из них принимают все показатели: артикль, множественное число, притяжательную форму:

a liberal — либерал

two radicals — два радикала

the conservative's point of view — точка зрения этого консерватора,

а другие — только определенный артикль:

the young — молодые люди

the old — старик, старики

the future — будущее



*Например:*

| | |
|---|---|
| We must not require *the impossible.* | Мы не должны требовать *невозможного.* |
| *The wisest of the wise* may err. (Aeschylus) | (Даже) *мудрейший* из *мудрых* может ошибиться. |
| *The diseased's heart* had always been weak. | *Сердце этого больного* (и раньше) всегда было слабым. |

Попытайтесь перевести следующую «грамматическую шутку»:

We, the willing, led by the unknowing
are doing the impossible for the ungrateful.
We have done so much
for so long with so little
that we are now qualified
to do anything.

*Упражнение*[1]. Переведите предложения, уделяя особое внимание словам, образованным с помощью суффиксов и префиксов. Используйте материал, приведенный в темах 5, 11, 14.

1. Those to whom nothing has ever happened cannot understand the unimportance of events (T. Eliot). 2. Blessed is he who has found his work; let him ask no other blessedness (T. Carlyle). 3. This may be the main justification for giving aid. 4. A likely impossibility is always preferable to an unconvincing possibility (Aristotle). 5. Inevitably after so much initial enthusiasm disillusionment set in, fuelled by overquantification and dehumanization of real life situations, and overidentification with military problems. 6. They are our elders. 7. Familiarity breeds indifference. 8. The earnings of the educated are greater than those of the uneducated. 9. None but the brave deserves the fair (Dryden). 10. A progressive who does not stand for peace is inconceivable. 11. Judgement was suspended until the accused has offered his defence.

[1] Если упражнение не имеет номера — это значит, что в части II упражнение на эту тему отсутствует.

12. Red is my favorite colour. 13. The nine played an excellent game. 14. They formed by fours. 15. Some hundreds of school children took part in the competition. 16. This makes possible a re-examination of the doctrine. 17. Each employee must be seen as a source of ideas, not just a pair of hands. 18. He found in both the same incomprehensibility. 19. It is arguable whether the method of breaking news is chosen more for the benefit of the teller than tellee. 20. With this system overutilization of servers is avoided. 21. It was unfittingness of ideas that caused that difference. 22. The interviewer must often know the interests of the inverviewee and develop a conversation along these lines. 23. The range of variability is enormous. 24. There are two reasons for denying the validity of the postulate.

## Тема 6

# АРТИКЛИ

### § 1. Неопределенный артикль

В английском языке существуют два артикля: неопределенный *a* (*an*) и определенный *the*.

**1. A, an** (форма *an* употребляется со словами, начинающимися с гласной) — **неопределенный артикль**, который произошел от числительного *one* 'один' и, следовательно, употребляется только перед существительным в единственном числе. Обычно неопределенный артикль не переводится, но иногда без перевода его словами *один, какой-то, какой-нибудь, некоторый* нельзя достигнуть полной передачи смысла предложения, например:

| | |
|---|---|
| *A* production system is composed of three elements: *a* data base, *a* set of rules, and *an* interpreter. | *Любая* система продукции состоит из трех элементов: базы данных, *некоторого* набора правил и интерпретатора. |



| | |
|---|---|
| At any one point in time a bit can either represent *a* 0 or *a* 1, never both. | В любой (один) момент времени бит может представлять или *один* 0 (ноль), или *одну* 1 (единицу), никогда вместе. |
| *An* example is shown in Fig. 2. | *Один из* примеров показан на рис. 2. |

2. Вследствие того что неопределенный артикль произошел от числительного *one*, использование его ограничено только существительными в единственном числе. Если существительное ставится во множественном числе, то артикль *a, an* принимает нулевую форму (см. § 3) и при переводе иногда следует сохранить одно из значений неопределенного артикля: *некоторые, любые, какие-нибудь*, например:

| | |
|---|---|
| Partial matches are allowed. | Допускаются *любые* частичные согласования. |
| Assumptions have to be made. | Приходится сделать *некоторые* допущения. |

### § 2. Определенный артикль

**1. The — определенный артикль**, исторически восходит к указательному местоимению *that* 'тот'. Употребляется с существительными в единственном и во множественном числе. Его основная функция — это индивидуализация предмета, лица, понятия, выделение его среди других. Артикль *the* можно не переводить, если этого не требует контекст. Однако нередко без перевода его словами *эта, этот, данный* и т. п. невозможно правильно передать смысл английского предложения, особенно в тех случаях, когда он употребляется перед существительным, у которого нет определений, ср.:

| | |
|---|---|
| *The mechanisms* were never built. | *Эти механизмы* никогда не были построены. |

**Но:**

*The mechanisms* built a few years ago are not in use now.

*Механизмы,* построенные несколько лет тому назад, сейчас не используются.

*The method* is very simple.

*Этот метод* очень простой.

**Но:**

*The device* suggested by N. is more sensitive to noise.

*Прибор,* предложенный Н., более чувствителен к шумам.

**Примечание.** Определенный артикль *the* может употребляться перед числительными, и в этих случаях его рекомендуется переводить словами (*все*) *эти*, например:

*The three* problems are of importance.

(*Все*) *эти три* вопроса (проблемы) имеют значение.

The difference between *the two* factors is due to different methods of estimating.

Различие между *этими двумя* (обоими) факторами объясняется различными методами оценки.

## БЛОК 8

Некоторые значения слова **number:**

*a number* — 1) число, количество; 2) номер

*to number* — 1) нумеровать; 2) насчитывать

Обратите внимание на то, как от использования того или другого артикля зависит перевод следующего словосочетания:

*a number of* — целый ряд

*the number of* — количество, число

*Например:*

The population *numbers* 5000 — Население *составляет* 5000 человек.

*A number of* articles have been published on the problem — По этой проблеме был опубликован *целый ряд* статей.

*The number of* participants was some 200 people — *Число* участников составляло около 200 человек.

*Переведите предложения, используя блок 8.*

1. There are a number of problems to be solved immediately. 2. They were few in number. 3. I met him on a number eleven bus. 4. Let *n* be the number of players in the game. 5. A number of questions arise here, of which we shall ask



four. 6. The number of process steps and their complexity affect equipment requirements. 7. Write an expression for the number of different strategies for the "O" player. 8. Expert systems technology can be applied in a number of ways. 9. The number of possible strategies is truly surprising.

**2.** При переводе английского предложения следует помнить, что если его подлежащее имеет **определенный артикль,** то порядок слов английского предложения обычно сохраняется и в русском переводе, например:

*The article* was published last year.

*Эта статья* была опубликована в прошлом году.

*The mathematical approach* is the only means to solve the problem.

*Математический подход* является единственным способом решения этой проблемы.

Если подлежащее английского предложения имеет при себе **неопределенный артикль** (или нулевой в случае существительного во множественном числе), то в русском переводе предложение обычно следует начинать со **сказуемого** или, если оно есть, с обстоятельства, например:

*A formal analysis* of the system was attempted.

Была сделана попытка провести *формальный анализ* этой системы.

*A* comprehensive and orderly *framework* was used for the planning.

Для планирования была использована всеобъемлющая и упорядоченная *схема* (*структура*).

Several cases were studied and satisfactory results have been obtained.

Было изучено несколько случаев, в результате чего были получены удовлетворительные результаты.

**Примечание.** В некоторых случаях порядок слов английского предложения следует сохранить, несмотря на то что подлежащее в нем выражено существительным с неопределенным артиклем, например:

In this case *an analytical solution* is unattainable.

В этом случае *аналитическое решение* недостижимо.

## БЛОК 9

**Обратите внимание на различие в переводе слова only в зависимости от того, какой частью речи оно является:**

***only*** **— исключительно, только (наречие)**

***the only*** **(перед существительным) — единственный (прилагательное). Иногда вместо *the* используется притяжательное местоимение.**

***Например:***

**The method is valid *only* for the latter case — Этот метод подходит *только* для последнего случая.**

**It is not *the only* reason to test the sample — Это не *единственная* причина проверить (испытать) данный образец.**

**It was *his only* chance — Это был его *единственный* шанс.**

*Переведите предложения, используя блок 9.*

1. Only few particles pass through the membrane. 2. This is the only mechanism available. 3. In this regard performance is the only acceptable criterion. 4. Only two factors had any importance in determining the initial plan. 5. He is our only supporter. 6. Accurate completion of the task was the only aim of the game. 7. The investigation requires not only a larger number of experiments but also a greater number of tests.

### § 3. Отсутствие артикля

**1.** Использование существительных без артикля, другими словами, использование **нулевого артикля**, — обычное явление в английском языке вообще, и в научной литературе в частности, и наблюдается в двух случаях:

а) **нулевая форма неопределенного артикля** используется в том случае, когда исчисляемое существительное стоит во множественном числе и неопределенный артикль ***a (an)*** **не может употребляться ввиду его значения «единственности» (см. § 1). В таких случаях при переводе можно вводить слова:** *любые, некоторые, какие-нибудь*;



б) в ряде случаев отсутствие артикля, т. е. **нулевой артикль**, несет определенную информацию и говорит о том, что автор не имеет в виду какой-нибудь отдельный предмет (определенный или неопределенный), а выражает более абстрактные, более общие идеи (с нулевым артиклем обычно употребляются существительные, обозначающие абстрактные понятия — friendship, love, science, название материалов — water, snow, bread). В таких случаях при переводе иногда можно использовать слово *вообще*, например:

| | |
|---|---|
| This statue is a masterpiece of *ancient art*. | Эта статуя является шедевром *античного искусства*. |
| *Temperature* is an important factor in a chemical reaction. | *Температура* (*вообще*) является важным фактором в химической реакции. |

2. Итак, существительное в тексте может встретиться без артикля (нулевой артикль), с неопределенным и определенным артиклем. Поэтому еще раз напоминаем, что если существительное употребляется без артикля, то при переводе (если этого требует контекст) можно употребить слово *вообще*, с неопределенным — *какой-нибудь, некоторый, один, любой*, с определенным — *этот, тот самый* и т. п., например:

| | |
|---|---|
| *Assumption* is an important tool in solving mathematical problems. | *Допущение* (вообще) является важным средством при решении математических задач. |
| *An assumption* will facilitate the solving of this problem. | *Некоторое допущение* ускорит решение этой задачи. |
| *The assumption* contributed to solving the problem. | *Такое допущение* способствовало решению этой проблемы. |
| This book deals with the problem of *language*. | Эта книга касается проблемы *языка* (вообще). |
| French is *a* Romanic *language*. | Французский является *одним из* романских *языков*. |

*The language* of the people who live in Holland is called Dutch.

*Язык* людей, живущих в Голландии, называется нидерландским.

*Упражнение 6.* Переведите предложения, уделяя особое внимание артиклям. Используйте блоки 8, 9 и 10.

**1.** This compound reacts in the typical manner with a variety of reagents. **2.** A discussion of this system has been given elsewhere. **3.** Only one hydrogen can be exchanged at a time. **4.** At the point the current decreases markedly. **5.** The synthesis of *A* was a first objective of the research. **6.** A resemblance to Scythian art can often be recognized in the sculptures. **7.** There will be almost never a solution to the problem. **8.** In the second stage a sequence of domains is formed. **9.** The specific solution dominates the others. **10.** In such cases the geometrical isomer other than that occurring naturally has little or no biological activity. **11.** The other opponent came to the same conclusion. **12.** The four centres lie in a plane. **13.** It will be found that the choice involves a number of compromises. **14.** The number of scientists taking part in the conference was some 2,000. **15.** A century ago there may have been no Leibniz, but there was a Gauss, a Faraday and a Darwin. **16.** The two theories are not different in their essential content: only in details. **17.** Only molecules involving the four elements H, N, O and C are usually considered. **18.** The case is rather common in practice. **19.** Another object of this paper is to examine the integrity of the latter method. **20.** In other cases the formal analysis is not advantageous. **21.** In a work of art a feeling is always formulated. **22.** The inadequacy of a definition varies in direct proportion to the number of words used in the definition. **23.** The optimal methods were superior to the others. **24.** The already famous Karl Marx had just organized the First International in London. **25.** In many cases simulation is the only viable approach for predicting behaviour of a machine. **26.** Components other than memory elements will be regarded as implementable in a single cell. **27.** A mathematical model is no more than an approximation of a real phenomenon. **28.** Virtue can be defined otherwise than in terms of happiness.



## БЛОК 10

Обратите внимание на различие в значении и употреблении слов *other* (без артикля), *another* (с неопределенным артиклем), *the other* (с определенным артиклем), которые можно переводить одинаково «другой»:

*other* — другой, другие (какие-то, вообще); при самостоятельном употреблении имеет форму множественного числа — *others*

*another* — другой, еще один (слово *another* всегда стоит перед существительным в единственном числе)

*the other* — другой, другие, все остальные (все те, которые остались), при самостоятельном употреблении имеет форму множественного числа *the others*

***Запомните*** также следующие служебные слова:

*other than* — любой кроме, кроме как

*otherwise* — иначе, в противном случае, в других случаях, по-другому, другим способом

*each other* — друг друга

*one another* — друг друга

***Например:***

One may use *other* methods — Можно использовать (*какие-то*) *другие* методы.

*Another* method was tried — Попытались использовать *еще один* метод.

*The other* methods were not useful — *Все остальные* методы не принесли пользы.

To think *otherwise* would be a mistake — Думать *иначе* (*по-другому*) было бы ошибкой.

They could use sources *other than* literary — Они могли использовать *любые* источники, *кроме* литературных.

For *the others* the issue is more subjective — Для *всех остальных* этот вопрос является более субъективным.

We used different toxins, some were useful, *others* failed to afford good results — Мы использовали различные токсины, некоторые из них были полезными, *другие* не дали хороших результатов.

*Переведите предложения, используя блок 10.*

1. A person is good if he is good to others. 2. Wise men learn by other men's mistakes, fools by their own. 3. Another way out of this dilemma could be to use a different

semantics. 4. The same seems to be true for the other applications. 5. To these two movements we should perhaps add another tendency. 6. It shows how they support one another. 7. There were also other factors which contributed to this result. 8. Such a view leads to two conclusions, one consolatory and the other depressing. 9. Others objected to introducing the rule. 10. He was in opposition to the others. 11. Other possible undesirable consequences must be kept in mind. 12. The next three chapters are concerned with more specific aspects of growth policy, and have no particular connection with each other. 13. We have nothing about ways of mobility (other than training, which comes into Chapter 8).

## Тема 7

# МЕСТОИМЕНИЕ

### § 1. Местоимения в английском языке

Сам термин «местоимение» говорит о том, что это слово может использоваться вместо имен существительных и имен прилагательных. В таблице 1 (см. с. 55) приведены местоимения (личные, притяжательные, возвратные, указательные) и их перевод, а функции местоимений в предложении описаны в § 2 этой темы.

### § 2. Функции местоимений в предложении
### Личные местоимения

**1. Личные местоимения в именительном (*кто? что?*) падеже (*I, he, she, it, we, you, they*) всегда являются подлежащим предложения. Следовательно, согласно твердому порядку слов в английском предложении, за ними следует сказуемое.**

Местоимения *he* ‘он’, *she* ‘она’, использующиеся вместо существительных, обозначающих людей, иногда могут



**Таблица 1**

**Английские местоимения и их перевод**

| Личные | | Притяжательные | Возвратные | Указательные |
|---|---|---|---|---|
| Им. падеж | Объект. падеж | | | |
| 1-е л. **I** я | **me** меня, мне | **my** мой, моя, мое, мои | **myself** сам, сама | **this** этот, эта, это *(ед. ч.)* – **these** эти *(мн. ч.)* **that** тот, та, то *(ед. ч.)* – **those** те *(мн. ч.)* **the same** тот же самый, один и тот же **such (a)** такой, такая, такое, такие |
| 1-е л. **we** мы | **us** нас, нам | **our** наш, наша, наше, наши | **ourselves** сами | |
| 2-е л. **you** вы, ты | **you** вас, вам тебя, тебе | **your** ваш, ваша, ваше, ваши твой, твоя, твое, твои | **yourself** сам, сама, само **yourselves** сами | |
| 3-е л. **he** он | **him** его, ему | **his** его | **himself** сам | |
| 3-е л. **she** она | **her** ее, ей | **her** ее | **herself** сама | |
| 3-е л. **it** он, она, оно | **it** его, ее, ему, ей | **its** его, ее | **itself** сам, сама, само | |
| 3-е л. **they** они | **them** их, им | **their** их | **themselves** сами | |

употребляться для замены существительных, обозначающих названия стран, пароходов и животных (в сказках), например:

France — she
the brig *Espaniola* — she
Tom-cat — he
nanny goat — she

Местоимение *they* может заменять любое существительное множественного числа и имеет единственное значение 'они', например:

programs (программы) — they (они)
people (люди) — they (они)

**2. Личное местоимение *it*** является многофункциональным служебным словом, поэтому остановимся на нем более подробно:

а) местоимение *it*, заменяющее существительное в единственном числе, может переводиться местоимениями *он, она, оно* в зависимости от рода существительного в русском языке, например:

a plan (план) — it (он)
a scheme (схема) — it (она)
a pen (перо) — it (оно)
a cow (корова) — it (она)

б) местоимение *it* может также играть роль формального подлежащего (стоит перед сказуемым) и формального дополнения (стоит после сказуемого). В обоих случаях *it* не переводится, например:

| | |
|---|---|
| *It is clear* this concentration is too high. | *Ясно*, что эта концентрация является слишком высокой. |
| *It follows* that the technique was not valid. | (Отсюда) *следует*, что эта методика не была правильной. |
| We found *it* necessary to control the whole process. | Мы нашли *необходимым* проконтролировать весь процесс. |

**Примечание.** Не забывайте также, что местоимение *it* используется в качестве первого элемента усилительной конструкции *it is... that* (см. тему 1, § 2), например:

| | |
|---|---|
| *It is* perhaps for this reason *that* their results are not acceptable. | Возможно, *именно* по этой причине их результаты неприемлемы. |



в) местоимение *it*, используемое для замены целого понятия, явления, следует переводить словом *это*, например:

| | |
|---|---|
| *It* is an urgent problem. | *Это* является неотложной проблемой. |
| *It* was a standpoint shared by many philosophers. | *Это* была точка зрения, которую разделяли многие философы. |

*Упражнение.* Переведите предложения, уделяя особое внимание местоимению *it*.

1. It is no use to dispute the truth. 2. It was an underlying factor in their difference. 3. It is a purely ethical system. 4. It is difficult to see in what respect the programs are different. 5. We shall try to make it clear why we nave this belief. 6. It concerns the conduct of human beings. 7. It was stated the conclusion was right. 8. The danger of simplification is that it shelves complicated problems. 9. It was quite right when he tried to prove his point. 10. It is with these universal truths that metaphysics begins. 11. It results that this postulate is universally accepted. 12. The supposition was correct. It was scientifically proved. 13. It was from the Portuguese that Europe first learned something about India.

**3. Личные местоимения в объектном (*кому? чему?*) падеже (*me, him, her, you, it, them, us*)** всегда играют роль дополнения (прямого или косвенного), а значит, стоят после сказуемого, например:

| | |
|---|---|
| His logic and reality made a profound appeal to *them*. | *Их* чрезвычайно привлекала его логика и реалистичность. |
| The ideal must be composed of things known *to us*. | Идеал должен слагаться из компонентов, которые *нам* известны. |

### Притяжательные местоимения

Притяжательные (*чей? чья? чьи?*) местоимения (*my, his, her, its, your, their, our*) являются определением и определителем (см. тему 4) имени существительного, а значит,

стоят перед ним и имеют только одну форму, независимо от числа определяемого существительного, например:

| | |
|---|---|
| They used *our* definition to solve the problem of maximization of system reliability. | Они использовали *наше* определение для решения проблемы максимизации надежности систем. |
| *Its* (the program's) effects are well defined. | *Ее* (программы) действия хорошо определены. |

**Примечание.** Притяжательные местоимения могут также выступать в роли слов-заместителей. В этом случае они имеют особую форму и переводятся тем словом, которое они заменяют (см. тему 8, § 1), например:

| | |
|---|---|
| Their statements are more consistent than *ours*. | Их утверждения более последовательны, чем *наши* (*утверждения*). |

### Возвратные местоимения

Возвратные местоимения (*myself, himself, herself, itself, yourself, yourselves, themselves, ourselves*) выполняют в предложении две функции:

1) они могут определять существительное или местоимение, и в этом случае их следует переводить словами *сам, сама, само, сами, как таковой* и т. п., например:

| | |
|---|---|
| We are concerned with the *notion* "redundancy" *itself*. | Мы касаемся *самого понятия* «избыточность». |
| *They* did the work *themselves*. | *Они сами* сделали эту работу. |
| *Humanity itself* becomes the object of a work of art. | *Человечность как таковая* становится темой произведения искусства. |

2) если возвратные местоимения стоят после сказуемого, они придают глаголу возвратность и при переводе используется возвратная форма русского глагола с окончанием *-сь* или *-ся*, например:

| | |
|---|---|
| The following synthetic routes *suggest themselves*. | *Напрашиваются* следующие синтетические пути (способы). |
| He *has concerned himself* with deductive logic. | Он *занялся* дедуктивной логикой. |



### Указательные местоимения

Указательные местоимения (*this, these, that, those, such (a), the same*) употребляются перед существительными (они являются их определениями и определителями), например:

| | |
|---|---|
| *This* scheduling *problem* consists of two stages. | *Эта проблема* планирования состоит из двух стадий. |
| Both methods yield *the same solution* of the problem. | Оба метода дают *одно и то же решение* данной проблемы. |
| *Such acts* are forbidden by law. | *Такие действия* запрещены законом. |
| They agreed with *such an idea*. | Они согласились *с такой идеей*. |

**Примечание.** Указательные местоимения *this (these)* и *that (those)* могут также выступать в роли слов-заместителей, о чем будет подробно говориться в следующем разделе (см. тему 8, § 1), например:

| | |
|---|---|
| *This* gave him time to consider. | *Это* (событие) дало ему время подумать. |
| *These* are the point of view of an optimist. | *Все они* (эти высказывания) выражают точку зрения оптимиста. |
| The data obtained outweigh *those* we had before. | Полученные (сейчас) данные являются более важными, чем *данные*, которые мы имели раньше. |

**БЛОК 11**

Перевод одиночного слова **both** и в сочетании со словом **and**:
*both* — оба — перед существительным во множественном числе
*both ... and* — как... так и, и... и

*Например:*

*Both* (the) estimates are correct — *Обе* оценки являются правильными.

*Both* faults *and* errors must be taken into account — *Как* сбои, *так и* ошибки должны быть приняты во внимание.

*Переведите предложения, используя блок 11.*

1. Possibly there may be some truth in both views. 2. Beyond doubt, people exhibit both adaptive learning and analytical understanding, and any theory that fails to incorporate both aspects

is surely going to be wrong some day. 3. This was both inevitable and entirely justified. 4. Both methods are used at the same time.

*Упражнение 7.* Переведите предложения, обращая особое внимание на местоимения. Используйте таблицу 1 и блок 11.

1. You may help me by translating these articles. 2. It follows that this is not a satisfactory way for preparing it. 3. The level density is roughly the same in all the cases. 4. Now the impulse appeared, now it disappeared. 5. The reaction is similar to that observed by us. 6. Such an ion is the result of a terminal methyl shift. 7. Versions of ALGOL are available for some machines but it has not yet reached the stage at which it is as widely used as FORTRAN. 8. The variable is the same for both methods. 9. It reflects itself in many organizations. 10. The bounds themselves oscillate with r. 11. Such a property is appropriate to every human being. 12. Its compactness makes it excellent for an epigram. 13. The problem should be solved in all its complexity. 14. The authors restricted themselves only to a description of the phenomenon. 15. We have to form an equation involving both (the) odd and even differences. 16. It is surprising that such a simple measure should give such a constant information. 17. It will complicate both the analysis and our understanding of the effect. 18. Comment itself is not the poet's comment but the publisher's. 19. Such acts are useless. 20. His very apology (защита) shows that his fears are baseless. 21. The confidence was destroyed by the mistakes made by him. 22. This is exactly the subject of paper.

## Тема 8

# СЛОВА-ЗАМЕСТИТЕЛИ

**В английском научном тексте часто встречаются служебные слова, которые используются вместо слов, уже упомянутых в данном или предыдущем предложении/предложениях. Существуют слова-заместители как для существительных, так и для глаголов-сказуемых. При переводе предложений с такими словами-заместителями обычно рекомендуется повторить замененное слово.**



### § 1. Слова-заместители существительных

Кроме личных местоимений в именительном и объектном падежах в роли слов-заместителей существительных могут использоваться и другие слова:

1) **mine, ours, his, hers, theirs, yours** — особая форма притяжательных местоимений, которая заменяет сочетания существительного с притяжательным местоимением, например:

| | |
|---|---|
| Our procedure is more practical than *theirs* (their procedure). | Наш метод (процедура) более практичен, чем *их (метод)*. |
| Results similar to *ours* (our results) have previously been obtained by N. | Результаты, подобные *нашим (результатам)*, были уже получены раньше. |

2) **that, those** служат для замены существительных, которые имеют правое определение, выраженное или существительным с предлогом (чаще всего *of*), или причастием (чаще всего Participle II), или прилагательным. При переводе обычно повторяется ранее упомянутое слово, например:

| | |
|---|---|
| The most extensive investigation was *that of Lehman* (1). | Наиболее обширным исследованием было *исследование Лемана* (1). |
| We use the method similar in form to *those derived* in (4). | Мы используем метод по форме схожий с *методами, изложенными* в работе (4). |

Итак, служебные слова *that* и *those* могут выступать в двух функциях: указательных местоимений и слов-заместителей. Поэтому при переводе предложений, в состав которых входят эти слова, следует помнить, что:

а) если *that* и *those* стоят **непосредственно перед существительным**, они являются **указательными** местоимениями со значениями *тот (та, то)* и *те* соответственно;

б) если **после** *that* и *those* стоит предлог, причастие или прилагательное, это значит, что они выполняют роль слов-

заместителей упомянутых ранее существительных и при переводе эти существительные следует повторить, ср.:

| | |
|---|---|
| The point of view of *that mathematician* was contradictory. | Точка зрения *того математика* была противоречивой. |
| **Но:** | |
| This point of view is *that of* a mathematician rather than a physicist. | Эта точка зрения является точкой зрения математика, а не физика. |
| *Those devices* are more reliable in use. | *Те приборы* более надежны в использовании. |
| **Но:** | |
| These devices are more reliable than *those designed* in our laboratory. | Эти приборы надежнее, чем *приборы, разработанные* в нашей лаборатории. |

**БЛОК 12**

**Основные способы перевода слова that:**

1) *тот, та, то* — если *that* стоит перед существительным в единственном числе; указательное местоимение (см. тему 7);

2) *который* — если *that* стоит после существительного; вводит определительное придаточное предложение (см. тему 33, § 3);

3) *то, что* — если *that* стоит в начале предложения; вводит придаточное подлежащее (см. тему 33, § 1);

4) *что* — если *that* стоит после сказуемого; вводит дополнительное придаточное предложение (см. тему 33, § 6);

5) *чтобы* — если *that* вводит придаточное предложение со сказуемым в сослагательном наклонении (см. тему 32, § 3);

6) слово-заместитель; переводится ранее упомянутым существительным, за ним идет предлог или причастие (см. тему 8, § 1, п. 2);

7) *that* может входить в состав второго элемента усилительной конструкции *it is ... that* (см. тему 1, § 2).

***Запомните*** также сочетание:
*now that* — теперь, когда.

*Например:*

*Now that* rockets can escape gravity it is invalid to say *that* what goes up must come down — *Теперь, когда* ракеты могут преодолевать земное притяжение, неправильно говорить, *что* то, что поднимается вверх, должно упасть.



*Переведите предложения, используя блок 12.*

1. Every man has three characters: that which he exhibits, that which he has, and that which he thinks he has. 2. The procedure that has been followed has many disadvantages. 3. The method investigated for solving these problems is that of combinatorial programming. 4. They did not ask us to prove that the symbols in question were effective. 5. That these patterns can be critical has been demonstrated by Fogg. 6. It is necessary that the criteria should be made explicit. 7. It is imperative to good management that risks and costs be minimized. 8. We simply assume that names will be substituted by the expressions that define them. 9. This solution has the disadvantage that it is too complicated. 10. The Greeks in the fifth century B. C. had the idea that the Earth was a sphere. 11. It is from this point that the theory takes off. 12. If one believes that one will believe anything. 13. It is the end that matters. 14. This formulation reduces to that given in (6).

3) **this, these** обычно используются в качестве подлежащего, поэтому за **ними идет глагол**, а не существительное, как в том случае, когда *this* и *these* являются указательными местоимениями. Эти слова заменяют существительные предшествующего предложения или предложений. При переводе следует помнить, что:

а) слова-заместители *this* и *these* сохраняют свое значение указательных местоимений: *этот (эта, это)* и *эти* соответственно;

б) если *this* и *these* заменяют **нераспространенные** члены предыдущего предложения или предложений, то их можно повторить, определив указательными местоимениями, например:

| | |
|---|---|
| The original problem is now broken up into three *regions*. *These* are loss free regions. | Теперь исходная задача разбивается на три *области*. *Эти области* являются свободными от потерь. |
| *These* are the same as the results obtained when $d = 0$. | *Эти результаты* являются такими же, какие были получены, когда $d = 0$. |

в) если *this* и *these* являются заместителями понятий, детально изложенных в предыдущем предложении или предложениях, то в этих случаях рекомендуется исполь-

зовать служебные слова типа *это, все это, все они, все эти явления* и т. п., например:

| | |
|---|---|
| *These* were some successive actions. | *Они* представляли собой несколько последовательных действий. |
| *This* confirms our earlier suggestion. | *Это (явление, открытие)* подтверждает наше раннее предположение. |

4) **one (ones)** могут заменять существительное, которое имеет определение (обычно стоящее перед этим существительным, чаще всего прилагательное). Если заменяется существительное во множественном числе, тогда используется форма *ones*, например:

| | |
|---|---|
| It is possible to relate this phenomenological phase diagram to a more conventional *one*. | Можно связать эту феноменологическую фазовую диаграмму с более обычной *диаграммой*. |
| Among the disadvantages the following *ones* can be mentioned. | Среди недостатков можно упомянуть следующие (*недостатки*). |

## БЛОК 13

Основные функции и способы перевода слова **one**:

1) *один* — числительное;

2) **формальное подлежащее** — стоит перед сказуемым. Предложения такого типа следует или переводить неопределенно-личными предложениями, или (реже) использовать в качестве подлежащего формальное *мы*;

3) **формальное дополнение** — стоит после сказуемого, обычно не переводится или заменяется формальным *нам*;

4) **слово-заместитель** — переводится ранее упомянутым словом (см. тему 8, § 1; о притяжательной форме слова *one* см. тему 2, § 4).

*Например:*

*One* example is fairly enough — *Одного* примера вполне достаточно.

To get good results *one* must work hard — Чтобы получить хорошие результаты, *надо* упорно работать.

This enables *one* to observe and record all the changes — Это позволяет (*нам*) наблюдать и регистрировать все изменения.

This point of view is not compatible with the *one* developed in this paper — Эта точка зрения несовместима с *точкой зрения*, изложенной в данной статье.



*Переведите предложения, используя блок 13.*

1. One is never old to learn. 2. One should see the situation with one's own eyes. 3. The reduced problem has the same structure as the original one. 4. The problem to be solved is fundamentally a mathematical one. 5. One may postulate that this hypothesis holds under the circumstances. 6. The use of an analogue computer permits one to obtain such records quite rapidly. 7. In Fig. 2 one can see the negative influence of the strategy. 8. Going one step further, a complementary operator might be added. 9. As one turns the pages one is impressed by two aspects of the work. 10. Such an overall approach is obviously a long-term one. 11. This chapter considers the alternative ways in which one could try to bring about such an improvement. 12. The largest countries are not as specialized as the smaller ones.

5) **the former... the latter** — эти слова-заместители имеют значение *первый (из них)... последний (из упомянутых)*. Однако во многих случаях в русском предложении следует повторить замененное слово, например:

| | |
|---|---|
| *The latter* procedure is much more complicated than the former one. | *Последняя (из упомянутых)* процедур гораздо сложнее, чем *первая*. |
| We have Dr. Arthur and Walker's opinion on this question, *the former* being a scientific worker of a well-known laboratory, and *the latter* director of a large plant. | Нам известно по этому вопросу мнение доктора Артура и Волкера, причем *Артур* является научным сотрудником хорошо известной лаборатории, а *Волкер* — директором большого завода. |

Слова-заместители *the former, the latter* обычно используются в паре для замены двух существительных. Однако они могут использоваться и отдельно друг от друга, если автора интересует только первый или только последний из всех (двух и более) предметов, явлений, упомянутых ранее, например:

| | |
|---|---|
| In this paper, we shall take *the former* approach. | В этой статье мы будем использовать *первый* метод. |

*This latter* case is considerably more difficult to represent.

*Этот последний* случай воспроизвести значительно труднее.

## § 2. Слова-заместители глаголов-сказуемых

**1) do** — глагол, который заменяет сказуемое предшествующего предложения, не имеющее вспомогательных глаголов (т. е. сказуемое, которое выражено только смысловым глаголом). Глагол *do* является показателем времени (*did*) и согласуется с подлежащим (в 3-м л. ед. числа принимает окончание -s: *does*). При переводе следует повторить замененный глагол, особенно в тех случаях, когда времена, обозначенные смысловым глаголом и глаголом-заместителем, не совпадают, например:

A wise man seldom changes his mind, a fool never *does*.

Умный человек редко меняет свое мнение, глупый никогда (*не меняет*).

Глагол *do* в роли слова-заместителя обычно следует переводить тем глаголом, который он заменяет. Однако иногда можно сохранить его значение как смыслового глагола — *делать*, подразумевая в этом случае действие, которое выражается замененным глаголом, например:

We shall use this letter, as Prof. N. *did*, for the constant V.

Мы будем использовать эту букву, как это *делал* (*использовал*) профессор Н., для постоянной величины V.

We do not expect to construct machines to think in the same way that human beings *do*.

Мы не предполагаем, что (сможем) построить машины, которые будут думать точно так же, как это *делают* (*думают*) люди.

**2) первый вспомогательный глагол.** Если сказуемое, которое повторяется, является многочленным (т. е. кроме смыслового глагола имеет вспомогательные), то для замены его используется **первый** вспомогательный глагол, выражающий временну́ю или модальную характеристики. При переводе на русский язык следует повторить смысловой глагол, ставя его в том времени, на которое указывает вспомогательный глагол-заместитель, например:

As science has evolved so *has* its meaning.

По мере того как развивается наука, *развивается* и ее значение.

If you are a subscriber to the *Daily World* you may not be receiving every issue — many of our readers *aren't*.

Если вы являетесь подписчиком газеты "Daily World", вы можете не брать каждый номер, многие из наших читателей *не получают* (каждый номер).

**3) so** — служебное слово, которое используется в том случае, когда повторяемое сказуемое является составным, смысловая часть которого выражена прилагательным или наречием. При переводе следует повторить смысловую часть сказуемого, например:

These data are very *important* for theory, and less *so* for practice.

Эти данные очень *важны* для теории и менее *важны* для практики.

Кроме того, можно использовать при переводе «соединяющее» слово *также*, например:

These differences are *negligible*, and *so are* the varieties of the process.

Этими различиями *можно пренебречь, также можно пренебречь* и разновидностями этого процесса.

*Упражнение 8.* Переведите предложения, определяя слова-заместители. Используйте блоки 5, 12–14.

1. A complete test set is that of tests that test every point that can be tested. 2. These times should be compared with those in Table 3. 3. The rate is identical with that of the uninhibited reaction. 4. This follows immediately from Theorem 1. 5. One

should use a new method, not the old one. 6. Our values are not in accord with those obtained by previous workers. 7. No structure is possible other than that indicated in formula XVII. 8. Overflow from one plate to the one below is by no means by the side arm. 9. To be sure, the compiler does not check all the things that FORTRAN does but it does produce a very good program and it does flag certain errors which it can detect. 10. Some writers include zero among the natural numbers, while others do not. 11. The problem is one of allocating frequencies to a desired number of channels. 12. As the project size increases, so does the project duration though not at the same rate. 13. It is a mistake to believe, as does the author, that the latter activity was peculiar to the government. 14. The conditions may sometimes be rigorous and at other times less so. 15. When $f$ is integrable, so is $x^2$, and conversely. 16. As a result, the remaining variables then become subdivided into those which do and do not affect the output. 17. Thus, connections that pass data are a necessary minimum. Not so the communications of control. 18. Each such point $u$ is a constant and so certainly is a predictable stopping time. 19. Virsan's approach to the problem had much in common with ours. 20. As my apparatus is different from yours, my methods will also differ from yours. 21. These are the only factors under which the operator has control. 22. However, in practice certain attributes are defined when other attributes are not. 23. This resulted in simple and fast algorithms. 24. This system is satisfactory, when one is studying the catalogue. 25. It allows one to estimate the parameter.

## Тема 9

# НЕОПРЕДЕЛЕННЫЕ МЕСТОИМЕНИЯ И ИХ ПРОИЗВОДНЫЕ

### § 1. Местоимения *some, any, no, every*

Указанные местоимения определяют существительные и могут содержать в себе как их качественную, так и количественную характеристику:



**some** — обычно употребляется в утвердительных предложениях и может переводиться словами:

*какой-то, некоторый* — в случае качественного определения и

*несколько, некоторое количество* — в случае количественного определения, например:

| | |
|---|---|
| They have *some* evidence in support of their view. | У них есть *некоторые* данные в подтверждение их точки зрения. |
| They were faced with *some* difficulties in solving the problem. | Они столкнулись с *несколькими* трудностями при решении этой проблемы. |

**Примечание.**

1) *Some* перед числительными переводится словами *около, примерно, приблизительно,* например:

| | |
|---|---|
| There were *some* 200 people at the meeting. | На собрании было *около* 200 человек. |

2) Запомните следующие значения слова *somewhat — отчасти, до некоторой степени, несколько,* например:

| | |
|---|---|
| He answered *somewhat* hastily. | Он ответил *несколько* поспешно. |

**any** — перевод этого местоимения зависит от того, в предложении какого типа оно употребляется:

*какой-нибудь, сколько-нибудь* — если *any* употребляется в вопросительном предложении,

*никакой, нисколько* — в отрицательном и

*любой (из)* — в утвердительном.

*Например:*

| | |
|---|---|
| Do they have *any* evidence in support of their view? | Есть ли у них *какие-нибудь* доказательства в подтверждение их точки зрения? |
| They were not faced with *any* difficulties in solving the problem. | Они не встретили *никаких* трудностей при решении этой проблемы. |
| *Any* of these methods is useful. | *Любой* из этих методов подходит. |

However, input pulses of *any* shape can be treated similarly.

Тем не менее входные импульсы *любой* формы могут трактоваться одинаково.

**no** — 1) это местоимение следует переводить словами *никакой, ни один,* и так как оно является отрицательным, то в русском переводе сказуемое следует поставить в отрицательной форме с частицей *не*, несмотря на то что в английском предложении сказуемое стоит в утвердительной форме, например:

*No* evidence *was presented* in support of their viewpoint.

*Никаких* доказательств (данных) *не было представлено* в подтверждение их точки зрения.

*No* person *knew* the answer to all our questions.

*Ни один* человек *не знал* ответа на все наши вопросы.

Следует быть особенно внимательным (т. е. не забывать употребить *не* перед сказуемым русского предложения) в тех случаях, когда слово, определяемое местоимением *no*, стоит **справа** от сказуемого, например:

They *encounted no* difficulties in solving the problem.

Они *не встретили никаких* трудностей при решении этой проблемы.

These values *can be employed* in *no* experiment.

Эти величины *не могут быть использованы ни* в *одном* эксперименте.

**Примечание.** В некоторых случаях (редко) местоимение *no* можно не переводить, достаточно поставить сказуемое русского предложения в отрицательную форму, например:

A white body absorbs *no* light.

Белое тело *не поглощает* света.

2) запомните несколько словосочетаний с местоимением *no*, при переводе которых сказуемое предложения остается без изменения, т. е. в той форме, в которой оно стоит в английском предложении:



*no matter* — независимо от того, не имеет значения
*no doubt* — без сомнения, несомненно
*with no* — без (всякой)
*no more than* — не больше чем

*Например:*

*No more than* two tests are required.

*Требуется не больше* двух испытаний.

*No matter* what is the number of events the frequency of recommendations is 0.5.

*Независимо от* того, каково число событий, частота рекомендаций составляет 0,5.

This problem *can be handled with no* recourse to a microscopic model.

Эту проблему *можно решить, не* обращаясь (не прибегая) к микроскопической модели.

*No doubt* in this case the system analysis is not necessary.

*Без сомнения*, в этом случае анализ системы не является необходимым.

**Примечание.** Запомните перевод словосочетания *no longer — больше не* (к сказуемому), например:

Such transformations *no longer* affect the process.

Такие преобразования *больше не* влияют на процесс.

**every** — переводится словами *каждый, всякий,* например:

*Every* theoretical construction requires a model.

*Всякая* теоретическая структура требует модели.

*Every* fact is a process rather than a static entity.

*Каждый* факт является процессом, а не статичной сущностью.

## § 2. Производные от *some, any, no, every*

Местоимения *some, any, no, every* в сочетании со словами *body, thing, one, where, when, how* образуют слова, значения которых легко запомнить, если систематизировать их и представить в виде таблицы 2.

**Таблица 2**

**Производные от *some, any, no, every***

| основа | some ‘какой-то’ | any ‘какой-нибудь’ | no[1] ‘никакой’ | every ‘каждый’ |
|---|---|---|---|---|
| body<br>(обозначает лицо) | somebody<br>кто-то | anybody<br>кто-нибудь | nobody[1]<br>никто | everybody<br>каждый, все |
| thing<br>(обозначает предмет) | something<br>что-то | anything<br>что-нибудь (в вопросит. предл.),<br>всё (в утвердит. предл.) | nothing[1]<br>ничто | everything<br>всё |
| one<br>(некто) | someone<br>кто-то (один) | anyone<br>кто-нибудь (в вопросит. предл.),<br>любой (в утвердит. предл.) | no one, none[1]<br>никто, ни один | everyone<br>каждый |
| where<br>где, куда | somewhere<br>где-то, куда-то | anywhere<br>где-нибудь, куда-нибудь | nowhere[1]<br>никуда, нигде | everywhere<br>везде, повсюду |
| when<br>когда | somewhen[2]<br>когда-то | (ever)<br>когда-нибудь | never[1]<br>никогда | (always)<br>всегда |
| how<br>как | somehow[3]<br>как-то | anyhow<br>как-нибудь | nohow[2]<br>никак | (in every way)<br>всячески, по-всякому |

[1] При переводе предложений с производными от отрицательного местоимения *no* не забывайте поставить сказуемое в русском предложении в отрицательной форме с частицей *не*, например: I *saw* him *nowhere* — *Я нигде* его *не* видел.

[2] Употребляется редко.

[3] Также имеет значения ‘тем или иным способом’, ‘так или иначе’

*Упражнение 9.* I. Переведите предложения, уделяя особое внимание неопределенным местоимениям *some, any, no, every*. Используйте таблицу 2 на с. 72.

**1.** No satisfactory explanation of this observation has been offered. **2.** These solids show no basic properties whatever. 3. He gave me some good advice. **4.** Any discussion is useful. 5. The halogen must be ionized to some extent. **6.** The product alone with no admixtures weighed 20 g. **7.** No increase of human happiness comes from increase of wealth. 8. As a rule, calculation of the value presents no special difficulties. **9.** No doubt some 200 people will attend the symposium. **10.** The solvent exerts no influence on any of the constants. **11.** The book is available at any library. 12. Every science generalizes the facts. **13.** Any map may be drawn either in the plane or on the surface of a sphere. **14.** Some proofs are neither difficult nor interesting — merely a little tiresome. **15.** Therefore, any method good for treating weak shocks should be applicable at early and intermediate stages of the process. **16.** No damage occurred during any of the tests. 17. These metallic ions account for no more than 9% of dimer. **18.** No matter how complicated the map, four colours suffice. **19.** This is certainly no longer a system for any discussion. **20.** Trying to minimize the importance of the discovery was of no use. **21.** The train was no longer visible.

II. Переведите предложения, выделяя производные от неопределенных местоимений *some, any, no, every*. Используйте таблицу 2 на с. 72.

1. When you have nothing to say, say nothing. 2. Never put off till tomorrow what you can do today. 3. To whom nothing is given of him nothing can be required (J. Fielding). 4. None of the available documents was entirely accurate. 5. There is nothing so simple that it cannot be made difficult. 6. Distinct natural numbers never have the same immediate successor. 7. We must silently add “as far as I know” to everything we say. 8. We don’t claim to know all about anything anyhow. 9. The article went on and on and did not say anything about anything. 10. The classification missed something important. 11. Something is better than nothing. 12. Every thing is affected by its relations to everything else. 13. None of us is completely innocent of the broad features of the

environment. 14. Ethics has something to do with satisfaction. 15. User is anyone who provides input for the system or receives output from it. 16. Nobody doubts that human reason is a great power. 17. The disutility of this term is obvious to everybody. 18. Anything about reality must be abstracted from reality. 19. Everybody knows that a bad act is bad. 20. This admission makes nothing to his point of view.

## Тема 10

# ПРИЛАГАТЕЛЬНЫЕ И НАРЕЧИЯ

### § 1. Роль прилагательных и наречий в предложении

**1. Прилагательное** в английском языке не имеет рода и формы множественного числа. Оно обычно выполняет роль двух членов предложения:

а) **определения** (*какой? чей? который?*) — в этом случае прилагательное всегда стоит между определителем (артиклем, притяжательным местоимением и др., см. тему 4) и определяемым словом, например:

| | |
|---|---|
| The *variational* method provides a highly *precise* calculation. | *Вариационный* метод обеспечивает расчеты *высокой* точности. |
| The *electric* field has a *three-dimensional* structure. | *Электрическое* поле имеет *трехмерную* структуру. |

б) **именной части сказуемого** — в этом случае прилагательное всегда стоит после глагола-связки (*to be, to get, to grow, to become* и др., см. тему 13, § 2), например:

| | |
|---|---|
| Both differences *are positive.* | Обе разности *являются положительными.* |
| However, the problem still *remains difficult.* | Однако задача все еще *остается трудной.* |
| The number of samples *is small.* | Число образцов — *небольшое.* |



**2. Наречие** (*как? каким образом?*) может играть роль обстоятельства, определения и являться (редко) смысловой частью сказуемого:

а) если наречие играет роль обстоятельства образа действия (характеризует сказуемое), то оно обычно стоит в конце предложения, например:

| | |
|---|---|
| Our method interprets real symmetries *correctly.* | Наш метод интерпретирует реальные симметрии *правильно.* |
| The perimeter and area can be computed *simultaneously.* | Периметр и площадь могут вычисляться *одновременно.* |
| This method is *easily* extended to higher dimensions. | Этот метод *легко* распространяется на бóльшие размерности. |

б) если наречие определяет прилагательное и/или наречие, оно находится перед определяемым словом, например:

| | |
|---|---|
| The speaker spoke *quite loudly.* | Оратор говорил *довольно громко.* |
| The device is *highly sensitive* to noise. | Этот прибор *крайне чувствителен* к шумам. |
| The decisions are made on the basis of *very little* information. | Эти решения принимаются на основе *очень небольшого* объема информации. |

в) следует помнить, что наречия (и другие обстоятельственные слова) иногда включаются в состав многочленного сказуемого. В этом случае вспомогательный глагол оказывается оторванным от смыслового глагола, что затрудняет выявление сказуемого. При переводе такие поясняющие слова обычно следует выносить в начало предложения, «воссоединяя» тем самым сказуемое, например:

| | |
|---|---|
| The phases of research have *traditionally* been identified as follows. | *Традиционно* фазы научного исследования определяются следующим образом. |

| | |
|---|---|
| A statistical approach has *recently* proved valuable. | *Недавно* выяснилось, что статистический метод может быть полезным. |
| The surface properties of the mixtures are *as yet poorly* understood. | Поверхностные свойства этих смесей *пока еще плохо* поняты. |

**БЛОК 14**

Некоторые способы перевода слова **very**:
1) *истинный, настоящий, сущий* (перед существительным);
2) *самый, тот самый* (перед существительным);
3) *очень, в значительной степени.*

*Например:*

This is the *very truth* — Это *сущая правда.*
That *very day* he left — В *тот же день* он уехал.
His *very absence* is eloquent — *Самое* его *отсутствие* знаменательно.
*It is the very best* thing you can do — Это *самое лучшее,* что вы можете сделать.
I like it *very much* — Мне это *очень* нравится.
The problem is *very* interesting — Это *очень* интересная проблема.

*Переведите предложения, используя блок 14.*

1. We aim to give learners a very rich input of natural English from the very beginning. 2. Students come with very specific and diverse interests. 3. They liked the work very much. 4. A very important task was set before him. 5. On the very day of its arrival the delegation visited the plant. 6. Science by its very nature is adequate to aid the manager in producing good decisions. 7. The only significant irregularity is the very low constant term in the first equation. 8. He is the very man I want. 9. When she was good, she was very, very good, but when she was bad she was horrid. (Longfellow) 10. From the very beginning geometry was based rather on experience than on axioms.

## § 2. Степени сравнения прилагательных и наречий

Степени сравнения этих частей речи образуются одинаково, и при помощи **всех трех степеней сравнения** (положительной, сравнительной и превосходной) можно сравнивать количество и качество предметов, состояний:

**1. Положительная степень** — это базовая форма, которая чаще всего констатирует данное количество или качество, например:

| | |
|---|---|
| The temperature is *high.* | Температура *высокая.* |
| Concrete resists compression *well.* | Цемент *хорошо* работает на сжатие. |
| The dark segments mark the *newly* found regions. | Темные сегменты помечают *заново* открытые области. |

Положительная степень прилагательных и наречий также используется:

а) **при сравнении одинаковых качеств** (в русском — *так(ой) же... как и*). В этом случае прилагательное или наречие в положительной степени находится между словами *as... as,* например:

| | |
|---|---|
| This rule is *as important as* the above rule. | Это правило *такое же важное, как и* вышеупомянутое правило. |
| Hyperbolic equations are used in mathematics *as often as* in physics. | Гиперболические уравнения используются в математике *так же часто, как и* в физике. |
| It is advisable to meet the physical boundary conditions *as closely as* possible. | Желательно удовлетворить физические граничные условия *настолько полно, насколько* это возможно. |

**Примечание.** Когда в сочетании *as... as* с прилагательным указывается величина (обычно в цифрах), то его следует переводить словами типа *равняется, составляет, доходит до* или вообще не переводить, например:

| | |
|---|---|
| Boiling continued for *as long as 80 hours.* | Кипячение продолжалось *80 часов.* |
| This technique was used for the problem solving *as early as 1959.* | Этот метод использовался для решения таких проблем (*уже*) *с 1959 года.* |

**б) при указании на неравные качества** (в русском — *не так(ой)... как*). В этом случае прилагательное или наречие в положительной степени находится между словами *not so... as*, например:

| | |
|---|---|
| This rule is *not so important as* the above rule. | Это правило *не такое важное, как* вышеупомянутое. |
| These operations are performed *not so easily as* the others. | Эти операции выполняются *не так легко, как* все остальные. |

**БЛОК 15**

Некоторые значения слова as:

1) *так как, поскольку* — если *as* стоит в начале предложения;

2) *как, в качестве* — если *as* стоит перед существительным;

3) *по мере того как* — если *as* используется в предложении, сказуемое которого выражено глаголом, передающим длительное действие (*to develop* — развивать(ся), *to continue* — продолжать(ся), *to increase* — увеличивать(ся) и т. п.).

*Запомните* следующие словосочетания:

*as to (for)* — что касается, относительно, о
*as compared to (with)* — по сравнению с
*as far as* — насколько, поскольку, до
*as often as not* — нередко
*as yet* — еще, пока, до сих пор
*such as* — такой, как; например
*as such* — как таковой, сам по себе, по существу

*Например:*

*As* the idea was false, it was rejected — *Так как* сама идея была ошибочной, от нее отказались.

We used water *as* a cooler — Мы использовали воду *в качестве* охладителя.

*As* the world evolves, new and more complicated structures arise — *По мере того как* развивается мир, возникают все новые и более сложные структуры.

*As to* the problem it cannot be solved now — *Что касается* этой проблемы, она не может быть решена сейчас.

*Переведите предложения, используя блок 15.*

1. When in Rome do as the Romans do. 2. There is much to be said in favour of your going as there is



against. 3. Do as most men do, then most men will speak well of you. 4. As our last example we consider a simplified version of a political game. 5. As time went on this doctrine began to lose supporters. 6. The report of my death was an exaggeration (M. Twain). 7. Do not do as I do, but do as I tell you. 8. Treat others as you would like to be treated. 9. The author characterizes the language as creating programs that simulate intelligent human behavior such as understanding natural language, proving theorems, playing games, etc. 10. As cool gas enters the hot zone it begins to heat. 11. Thus as temperature is raised less $CO_2$ is formed. 12. Some people as often as not are not liable to be interviewed. 13. As compared to the above method, this one gives rise to an alternative interpretation of the problem. 14. The lack of published research activities in this area as such worried science students.

**2. Сравнительная степень** образуется путем прибавления суффикса *-er* (соответствующего русскому окончанию *-ее*) обычно к основе односложных прилагательных или с помощью слов *more* 'более' или *less* 'менее' (для многосложных прилагательных и наречий), которые ставятся перед прилагательным или наречием в положительной степени, например:

| | |
|---|---|
| The science of making such decisions is a *newer* development, and the mathematical theory of decision making is still *newer*. | Наука о принятии таких решений является *более новым* достижением, а математическая теория принятия решений — еще *более молодая* наука. |
| This makes documenting programs *easier*. | Это делает документирование программ *более легким*. |
| The main objective is to provide a *more convenient* definition for the task. | Основная цель заключается в том, чтобы дать *более удобное* определение (поставленной) задачи. |

| | |
|---|---|
| The metal is *less easily* oxidized. | Этот металл окисляется *менее легко.* |

**Примечание.** При переводе некоторых словосочетаний, в состав которых входит прилагательное в сравнительной степени, не всегда следует использовать русское прилагательное в сравнительной степени, например:

higher animals — высшие животные
higher education — высшее образование
upper level — верхний уровень
lower level — нижний уровень

Сравнительная степень прилагательных и наречий используется:

а) **для сравнения двух качеств (состояний).** В этом случае после прилагательного или наречия в сравнительной степени следует слово *than* 'чем' (не путайте со словом *then* 'далее', 'затем', 'следовательно', 'отсюда'), например:

| | |
|---|---|
| The peak at *A* is *larger than* the peak at *B*. | Пик в точке А *больше, чем* в точке В. |
| They provide evidence that their method is *more accurate than* Witkin's. | Они приводят доказательства того, что их метод *более точный, чем* метод Виткина. |
| We will examine this connection *more rigorously than* the previous authors. | Мы хотим изучить эту связь *более тщательно, чем* предыдущие авторы. |

б) **для передачи зависимости одного качества от другого** (в русском — *чем... тем*). В этом случае перед прилагательными или наречиями в сравнительной степени стоят слова *the... the* (не путайте с определенным артиклем *the*, который используется перед существительным). При этом следует помнить, что в предложениях с такой конструкцией может отсутствовать сказуемое, например:



| | |
|---|---|
| *The broader* the knowledge available *the sooner* are the difficulties explained. | *Чем шире* информация (знания), (имеющаяся в наличии), *тем скорее* разъясняются трудности. |
| *The higher* your expectations, *the greater* will be your disappointment. | *Чем больше* ваши ожидания, *тем сильнее* будет ваше разочарование. |
| The *more attentively* you listen *the more* you hear. | *Чем внимательнее* вы слушаете, *тем больше* вы слышите. |
| *The narrower* the mind, *the broader* the statement. | *Чем у́же* мышление, *тем пространнее* высказывание. |

**Примечание.** Прилагательных в сравнительной степени в этой конструкции может быть больше, чем два. Кроме того, *the* иногда опускается, например:

| | |
|---|---|
| *The higher* the temperature, *the lower* the pressure, *less* time is required. | *Чем выше* температура, *чем ниже* давление, *тем меньше* требуется времени. |

3. **Превосходная степень** образуется путем прибавления суффикса *-est* к основе прилагательного или наречия или при помощи слов *most* 'самый', 'наиболее' или *least* 'самый не', 'менее всего', которые ставятся перед прилагательным или наречием в положительной степени. Определяемое существительное в этом случае имеет определенный артикль (перед наречием, естественно, артикля нет), например:

| | |
|---|---|
| This is the *simplest* way. | Это *самый простой* способ. |
| This is the *least important* fact. | Это *самый незначительный* факт. |
| These interpretations are *most readily* understood. | Эти интерпретации *легче всего* понять. |
| The *leftmost* picture represents the original image. | *Первая слева* (*самая левая*) картинка передает исходный образ. |

## БЛОК 16

Некоторые способы перевода слова far:
1) дальний, на большом расстоянии;
2) далеко;
3) значительно, гораздо, намного.

*Запомните* следующие словосочетания:
*far from* ( + герундий) — далеко не
*far reaching* — далеко идущий, многообещающий, важный, огромный
*as far as* — насколько, поскольку; до
*as far as ... is concerned* — что касается, когда речь идет о
*as far back as* — еще, уже
*by far* — значительно, несомненно
*(in) so far as* — поскольку
*(in) so far as ... is concerned* — что касается, поскольку речь идет о; когда дело касается
*so (thus) far* — до сих пор

*Например:*

This is *far from* being the case — Это *далеко не* так (дело обстоит совсем не так).

*As far as* the Green's function technique *is concerned,* it will be reported in another paper (10) — *Что касается* метода функции Грина, о ней будет сообщено в другой статье (10).

*Переведите предложения, используя блок 16.*

1. The book contains far more than its title suggests. 2. This work is far from being perfect. 3. The second limitation is far more serious. 4. This argument is far from satisfactory. 5. If Winter comes, can Spring be far behind? (P. B. Shelley) 6. It is important to enable a user to make changes in the results produced by him/her thus far. 7. The theorem was proved as far back as the nineteenth century. 8. In so far as this important problem is concerned we will discuss it in detail.

### § 3. Прилагательные и наречия, образующие степени сравнения не по общему правилу

1. Ряд прилагательных и наречий образуют степени сравнения не по общему правилу, их надо запомнить (см. таблицу 3 на с. 83).



**Таблица 3**

**Нестандартное образование степеней сравнения прилагательных и наречий**

| Положительная степень | Сравнительная степень | Превосходная степень |
|---|---|---|
| much, many<br>много | more<br>больше | (the) most<br>больше всего |
| good, well<br>хороший, хорошо | better<br>лучше | (the) best<br>самый хороший, лучший, лучше всего |
| bad, badly<br>плохой, плохо | worse<br>хуже | (the) worst<br>самый плохой, худший |
| little<br>маленький, мало | less, lesser<br>меньше, менее | (the) least<br>наименьший, меньше всего |
| late<br>поздний, поздно | later<br>позднее | (the) last<br>последний, прошлый<br>(the) latest<br>последний, самый поздний |
| far<br>далекий, далеко | farther<br>дальше<br>(о расстоянии)<br>further<br>далее (о времени) | (the) farthest<br>самый дальний |

*Переведите предложения, используя табл. 3.*

1. Good, better, best — never let it rest, till the good gets better, and the better — best. 2. Much will have more. 3. Bad is never good until worse happens. 4. A good example is the best sermon. 5. Further, we consider the image changes. 6. These tests have no further impact on the behavior of a program. 7. This will become clear later. 8. The only available figures were the latest inventory totals. 9. The logic in some programs is best described by flowchart. 10. At room

temperature these compounds react to a lesser extent. 11. Oddly, the fastest, the most powerful of the classes — the mainframe — is the worst at reacting. The smallest and the slowest of the machines — the microprocessor — is the best.

## БЛОК 17

Некоторые способы перевода слова **well**:

1) *родник; скважина; колодец; источник* (перен.);

2) *хорошо;*

3) *вполне* — если *well* используется перед инфинитивом (в составе сказуемого).

***Запомните*** следующие словосочетания:

*as well* — также (обычно *as well* стоит в конце предложения, при переводе *также* выносится в начало предложения)

*as well as* — 1) так же, как и

2) так же хорошо, как и (в научном тексте встречается редко)

*well below* — значительно ниже

*well above* — значительно выше

*well after* — значительно позже

*well in advance* — значительно раньше

*well over* — значительно больше

*Например:*

They understood the concept *well* — Они *хорошо* понимали основную идею.

It may *well* happen — Это *вполне* может произойти.

They may object to it *as well* — Они *также* могут протестовать против этого.

This value may *well* express differences *as well as* similarities — Это значение *вполне* может выражать различия *так же, как и* сходство.

*Переведите предложения, используя блок 17.*

1. All is well that ends well. 2. It could well be maintained that this is a result of knowing the concept well. 3. This value may well express different propositions. 4. These events are known well enough. 5. The same seems to be true for other applications as well. 6. There are advantages as well as disadvantages in having a king who is a foreigner. 7. Material well-being depends on consumption. 8. They regard these phenomena as reasonably well established. 9. The rate of growth in these countries was well below the long-term underlying trend. 10. This type of production process is fairly well understood. 11. He could change his mind as well. 12. We got the value which is well above the predicted one. 13. The firms may be informed about the changes well in advance.



2. Обратите внимание на разные способы перевода слова *much* и его сравнительной *(more)* и превосходной *(most)* степени:

**much** — а) *много, сильно, очень* — если *much* употребляется самостоятельно, например:

| | |
|---|---|
| He loved mathematics so *much.* | Он так *сильно* любил математику. |
| They did not *much* concern themselves with giving proofs. | Они не *очень* утруждали себя приведением доказательств. |

б) *гораздо, значительно* — если *much* используется в сочетании с прилагательным или наречием в **сравнительной степени**, например:

| | |
|---|---|
| They had *much more* duties and *much fewer* rights. | У них было *гораздо больше* обязанностей и *гораздо меньше* прав. |
| This problem is *much more difficult* to dispose of. | Эту проблему разрешить *значительно труднее.* |
| This is a question of *much less theoretical* importance. | Это вопрос, который имеет *гораздо меньшее теоретическое* значение. |
| Such transformations occur *much more frequently.* | Такие преобразования происходят *значительно чаще.* |

в) *много, бóльшая часть, значительная часть* — если *much* стоит перед существительным без предлога или с предлогом *of*, например:

| | |
|---|---|
| *Much work* has been done in this field. | *Много работы* было проделано в этой области. |

| | |
|---|---|
| *Much of* the existing work on the problem was based on statistical data. | *Значительная часть* существующих работ по этой проблеме была основана на статистических данных. |

**more** — а) *больше* — если *more* употребляется самостоятельно, например:

| | |
|---|---|
| We will see *more* about the algorithm later. | Позднее мы узнаем *больше* об этом алгоритме. |

б) *более* — если *more* стоит перед прилагательным или наречием в положительной степени (сравнительная степень), например:

| | |
|---|---|
| They attempted to make this process *more systematic.* | Они попытались сделать этот процесс *более систематичным.* |
| The forecast of future demand is made *more accurately.* | Прогноз будущего спроса делается *более точно.* |

в) *еще* — если *more* стоит перед существительным или после числительного, например:

| | |
|---|---|
| Since we have *two more* basic functions we must get *two more* states. | Так как мы имеем *еще две* основные функции, мы должны получить *еще два* состояния. |
| Add *more* acid! | Добавьте *еще* кислоты! |

**most** — а) *больше всего* — если *most* употребляется самостоятельно (иногда в сочетании со словами *of all*), например:

| | |
|---|---|
| Presence of contaminations troubled us *most (of all).* | Присутствие загрязнений причиняло нам *больше всего* неприятностей. |



**Примечание.** Запомните также словосочетание: **at most** — *самое большее, в лучшем случае*, например:

| | |
|---|---|
| The number of page faults will be *at most* 1. | Число постраничных сбоев будет *самое большее* один. |

б) *самый, наиболее* — если *most* употребляется перед прилагательным или наречием в положительной степени (превосходная степень) и если определяемое существительное имеет **определенный артикль**, например:

| | |
|---|---|
| The independent system is *the most common* type of distributed systems. | Независимая система является *самым распространенным* типом распределенных систем. |
| This kind of networks is used *most frequently.* | Этот тип сетей используется *чаще всего (наиболее часто).* |

в) *весьма* — если *most* стоит перед прилагательным в положительной степени и если определяемое существительное имеет **неопределенный артикль** или **не имеет артикля**, например:

| | |
|---|---|
| This is *a most interesting* problem. | Это *весьма интересная* проблема. |
| This is actually *a most convenient* form in which to express our idea. | Фактически это *весьма удобная* форма, в которой можно выразить нашу идею. |

г) *большинство, бóльшая часть* — если *most* употребляется перед существительным без предлога или с предлогом *of*, например:

| | |
|---|---|
| This concentration was detectable in *most instances.* | Эту концентрацию можно было обнаружить в *большинстве случаев.* |
| *Most of* the models are valid. | *Большинство из* этих моделей является действующими. |

## БЛОК 18

Обратите внимание на перевод следующих слов:
*either* — любой
*either... or* — или... или (либо... либо)
Эти слова имеют и отрицательную форму:
*neither* — 1) ни один (из) + не (к сказуемому)
2) а также + не (к сказуемому)
*neither... nor* — ни... ни

*Например:*

*Either* technique could be used — Можно было использовать *любой* метод.

The system can be considered *either* true *or* false — Эту систему можно считать *или* верной, *или* ошибочной.

*Neither* of the possible ways is simple — *Ни один* из возможных способов *не* является простым.

*Neither* could we write a good program — *А также* мы *не* смогли написать хорошую программу.

It was *neither* a study of the equilibrium *nor* of the kinetics of the reaction — Это *не* было исследованием *ни* равновесия, *ни* кинетики реакции.

*Переведите предложения, используя блок 18.*

1. He has neither the time nor the will to do it. 2. Nothing seemed to matter very much either at home or abroad. 3. These countries obtained foreign currencies either by means of exports or by means of national production. 4. My preliminary ideas, however, have not yet reached either a general solution, or a practical application. 5. This list is neither exhaustive nor free from overlapping, nor do all the objectives have the same status. 6. There are two steps to this argument — neither of them wholly satisfactory. 7. Neither was that economic policy temporary. 8. These functions can be measured from either or both of two kinds of data.

3. Обратите внимание на разные способы перевода слова *little* и его сравнительной (*less, lesser*) и превосходной (*least*) степени:

**little** — а) *маленький, малый* — если *little* стоит перед существительным, например:



| | |
|---|---|
| This technique works well in the presence of *little* noise. | Этот метод хорошо работает при *малом* шуме. |

б) *мало* — если *little* употребляется самостоятельно, например:

| | |
|---|---|
| But *little* is gained by statistical methods in this case. | Но в этом случае *мало* достигается статистическими методами. |

**less** — а) *меньше* — если *less* стоит перед существительным, после числительного или употребляется самостоятельно, например:

| | |
|---|---|
| *Less attention* was paid to another possible way of conducting the experiment. | *Меньше внимания* было уделено другому возможному пути проведения этого эксперимента. |
| Now we had *two less* variables in our equation. | Теперь в нашем уравнении было *на две* переменные величины *меньше.* |
| While a mathematician may expect the probabilistic average, an optimist may expect *more*, a pessimist *less.* | В то время как математик может ожидать вероятностную среднюю (величину), оптимист может ожидать *больше,* а пессимист — *меньше.* |

б) *менее* — если *less* стоит перед прилагательным или наречием в положительной степени (сравнительная степень), например:

| | |
|---|---|
| This way of thinking is *less natural.* | Такой ход мышления является *менее естественным.* |

**least** — а) *меньше всего* — если *least* употребляется самостоятельно (иногда в сочетании со словами *of all*), например:

What we seem to know *least of all* is the temperature inside the Earth.

То, что мы, по-видимому, знаем *меньше всего*, — это температура внутри земного шара.

**Примечание.** Запомните также словосочетание *at least — по меньшей мере, по крайней мере* (не путайте со словосочетанием *at last — наконец*), например:

There were *at least* three alternatives.

Было *по крайней мере* три возможности.

б) *самый не, менее всего, наименее* — если *least* стоит перед прилагательным или наречием в положительной степени (превосходная степень), например:

This is the *least acceptable* variant.

Это *самый неприемлемый* вариант.

Under these conditions the reagent behaved *least typically.*

При этих условиях реагент действовал *наименее типичным (самым нетипичным) образом.*

*Упражнение 10.* Переведите предложения, определяя степени сравнения прилагательных и наречий. Используйте блоки 12, 14–18.

**1.** The condition *M* greater than or less than *N* ensures that the capacity *C* is satisfied at all the stages. **2.** The exact expressions are almost as easy to evaluate as the approximate ones. **3.** The less(er) sharp the pulse the greater the path length. **4.** Opposed to this are two factors, neither measurable. **5.** It is not so simple a problem as it seems. **6.** Cellulose is the most abundant of all naturally occurring organic substances. **7.** There are simply one less groups. **8.** This model is not so important as a financial one. **9.** The easiest answer is not the most enlightening. **10.** Yields as high as 1.1 moles per mole of silane have been obtained. **11.** Two more carbons were linked to the molecule. **12.** A compound is considered more stable the smaller its potential energy. **13.** The photolyzed solution is markedly unstable particularly with respect to alkali. **14.** The number of plates needed for chromatography is much higher than that required for distillation. **15.** Either process will take place more readily in the more basic solutions. **16.** The general problem is considerably more difficult. **17.** Definitions of "greater than" and "less than" have been made. **18.** There are at least three objections to such a plan. **19.** It could well be maintained that this is a result of knowing the concept well. **20.** The axis is turned by as much as thirty degrees. **21.** A verbal explanation is of course useful, but is neither exact nor complete. **22.** Their results were neither conclusive nor optimistic. **23.** As the strips become finer the values of the elements in the matrics become smaller and similar. **24.** The higher the purity of titanium the easier it is to fabricate, but the lower is its strength. **25.** Common sense holds many much less pleasant states. **26.** Life began in water, and most probably in sea water. **27.** The line may be extended indefinitely in either direction. **28.** Consequently, the calculated values give the upper bounds. **29.** The most serious problem is that of finding much more precisely how long man can endure permanence in space.



### Текст

*Переведите текст, выделяя прилагательные и наречия.*

### Arriving from Outer Space

Suppose that we were space travellers, visiting the earth from some distant planet. It would be difficult to detect much trace of the atmosphere until we were in the region of the lower part of the orbit of the first Sputnik, say between 200 and 300 miles up. At that distance from the earth the pressure of the atmosphere, which measures the weight of the air above us, is less than one millionth of that on the ground. This means we would be moving in what is called a "vacuum" on earth, for at this level, pressure is lower than that which can be reached by the finest laboratory pumps.

Having passed through the stratosphere, we would enter the troposphere, or region of weather. Meteorologists are interested in the whole atmosphere, but especially in the tro-

posphere, because it is only in this relatively thin layer that we find weather, that is clouds, fogs, rain, hail and snow. In general the higher one goes in the atmosphere, the colder the air becomes. This seems odd at first, because by climbing up we are getting nearer the sun, from which we get all our heat. The explanation is that the rays of the sun are not very effective in heating air directly. Most of the energy in a sun beam passes through clear air with very little absorption. What happens is that the sun's rays heat the surface of the earth, both the ground and the sea, and it is from the warm surface of the earth that the atmosphere receives most of the energy which appears as wind, and causes weather generally.

### § 4. Наречия, требующие особого внимания

**1.** Ряд наречий, образованных от прилагательных и наречий при помощи суффикса *-ly*, принимают значения, отличные от исходного (эти наречия приведены в блоке 19). Ср.:

| | |
|---|---|
| They can work *hard.* | Они могут *упорно* работать. |
| **Но:** | |
| They will *hardly* be able to understand the question. | *Вряд ли* они смогут понять вопрос. |
| The work was done *badly.* | Работа была сделана *плохо.* |
| **Но:** | |
| The solution was *badly* contaminated. | Раствор был *сильно* загрязнен. |
| The mass of reading *necessary* to make a literature search has increased immensely. | Объем чтения, *необходимого* для поиска (нужной) литературы, чрезвычайно вырос. |
| **Но:** | |
| Every chemical change *necessarily* involves physical change as well. | Любые химические изменения *обязательно* влекут за собой также и физические изменения. |





Наречия, на которые следует обратить особое внимание:

bad (плохой; плохо) — **badly** 1) сильно, в значительной степени 2) плохо

eventual (возможный) — **eventually** в конце концов, в конечном счете

hard (тяжелый; упорно) — **hardly** едва (ли), вряд ли

heavy (тяжелый) — **heavily** сильно, усиленно

high (высокий) — **highly** очень, весьма, сильно, чрезвычайно

increasing (увеличивающийся) — **increasingly** все более и более

large (большой) — **largely** главным образом, в основном

late (поздний) — **lately** недавно, в последнее время

near (близко) — **nearly** почти

necessary (необходимый) — **necessarily** обязательно

ready (готовый) — **readily** легко

repeated (повторный) — **repeatedly** многократно

ultimate (последний, конечный) — **ultimately** в конечном счете, в конце концов

***Запомните*** еще два внешне схожих наречия, перевод которых часто приводит к ошибкам:

successful (успешный) — **successfully** успешно

successive (последовательный) — **successively** последовательно

**Примечание.** В случае наречий, образованных от слов, обозначающих названия наук, прибавлением суффикса *-ly*, и некоторых других наречий типа *mathematically, physically* иногда следует пользоваться описательным переводом: *с физической точки зрения, с математической точки зрения*, например:

| | |
|---|---|
| *Economically* this approach is the most suitable. | *В экономическом отношении* этот метод является самым подходящим. |
| The cyclical method is *administratively* cheaper for two reasons. | *С точки зрения управления* циклический метод дешевле по двум причинам. |

**2.** Следует иметь в виду, что значение слов *few* и *little* (которые могут выступать в роли как прилагательных, так и наречий) при наличии перед ними неопределенного артикля меняется. Ср.:

| *Для исчисляемых существительных:* | *Для неисчисляемых существительных:* |
|---|---|
| **few** — мало, очень мало, недостаточно, почти нет | **little** — мало, очень мало, недостаточно, почти нет |

**a few** — несколько, некоторое количество, достаточно **(quite a few** — довольно много)

**a little** — некоторое количество, достаточно

*Например:*

| | |
|---|---|
| We have *little* time. | У нас *мало* (*почти нет*) времени (не успеем). |
| We have *a little* time. | У нас есть *достаточно* времени (успеем). |
| There are *few* moving parts in the unit. | В этой установке *почти нет* подвижных частей. |
| There are *a few* moving parts in the unit. | В этой установке *довольно много* подвижных частей. |

*Упражнение 11.* Переведите предложения, выделяя наречия и прилагательные, требующие особого внимания. Используйте блоки 19–21.

**1.** The method suffers badly from disturbance effects. **2.** This does not necessarily mean maintenance of constant heat content. **3.** The fundamental discoveries in this new science were made nearly twenty years ago. **4.** We have little information on this subject. **5.** A little attention is given, however, to minor deviations from normal practice. **6.** These substances react most readily. **7.** There are few papers dealing with this subject. **8.** There were a few papers dealing with this subject. **9.** This course of investigation will hardly suit our purpose. **10.** One can use this argument to conclude that an end point will be encountered eventually. **11.** Columns may be used repeatedly. **12.** All this happened with little, if any, encouragement from his colleagues. **13.** The few who opposed this new trend were finally forced to agree. **14.** The little that is known of these agreements is false. **15.** A periodic function is performed repeatedly. **16.** This results in little or no disruption of services to the other users. **17.** Few things, however good, are without some disadvantages, and almost nothing, however bad, is without a trace of good. **18.** The best method in a laboratory is not necessarily the best in a factory. **19.** His



choice of input, theoretically, represents a fundamental simplification of the analytical problem. **20.** Functionally all computers contain very much the same kind of units. **21.** The robot has to successively take parts from a stack and place them in the processing position. **22.** In this case the robot can successfully manipulate steel parts. **23.** The checks can be performed successively as complication proceeds. **24.** More elaborate and more computationally expensive techniques are also used.

## БЛОК 20

Обратите внимание на различие в значении следующих наречий:
**partly (in part)** — до некоторой степени, отчасти, частично
**partially** — частично
**particularly (in particular)** —в частности, в особенности

*Например:*

The second assumption *partly* reduced this disadvantage of the competitor — Второе допущение *до некоторой степени* уменьшило невыгодное положение конкурента.

Each representation is *particularly* good at some types of inference, and bad at others — Каждое представление бывает *особенно* подходящим для некоторых типов заключения и плохим для других.

The requirements are only *partially* met — Эти требования удовлетворены только *частично.*

*Переведите предложения, используя блок 20.*

**1.** They introduced partially defined concepts. **2.** This lack of adequate attention is due, at least in part, to some misconceptions about real-time systems. **3.** The existence of the third dimension can radically alter a physical situation, particularly in regard to stability. **4.** Success in action depends partially on one's ability to control a situation without sacrificing people. **5.** The individual appears to be particularly sensitive to natural object features. **6.** It annoys people for us to agree partly or disagree partly. **7.** In particular, I have constantly emphasized the fact that there are many alternate formulations of physical processes in mathematical terms. **8.** In any case, the question of stability of the solar system is of some interest, particularly for long-term planners. **9.** In particular the equilibrium strategies of *n* person games will be computed.

## Тема 11

# СУФФИКСЫ И ПРЕФИКСЫ ПРИЛАГАТЕЛЬНЫХ И НАРЕЧИЙ

### § 1. Суффиксы и префиксы прилагательных

**1. Суффиксы:**

**-able, -ible** — используются для образования прилагательных от основ глаголов: *to understand* 'понимать' — *understandable* 'понятный'.

**Примечание.** Следует помнить, что прилагательные с окончанием *-able* можно переводить придаточными предложениями, начиная со слов *который можно* + инфинитив исходного глагола: *to detect* 'обнаруживать' — *detectable* 'который можно обнаружить'; *to observe* 'наблюдать' — *observable* 'который можно наблюдать' (а не 'наблюдаемый').

Если такое прилагательное стоит после глагола-связки *be*, то при переводе слово *который* опускается и в предложении остается только *можно* + инфинитив исходного глагола. Ср.:

| | |
|---|---|
| The phenomenon *observable* in this case is not understood. | Явление, *которое можно наблюдать* в этом случае, непонятно. |
| **Но:** | |
| The phenomenon *is observable* in all cases. | Это явление *можно наблюдать* во всех случаях. |

**-al** — *centre* 'центр' — *central* 'центральный';

**-ant, -ent** — *to differ* 'отличаться' — *different* 'другой' (перед существительным в единственном числе), 'различные' (перед существительным во множественном числе); *to insist* — 'настаивать' — *insistent* 'настойчивый';

**-ful** — передает наличие качества: *care* 'забота' — *careful* 'заботливый, тщательный';

**-less** — передает отсутствие качества: *hope* 'надежда' — *hopeless* 'безнадежный';

**-ish** — передает следующие значения: а) национальность: *Poland* 'Польша' — *Polish* 'польский'; б) небольшую степень качества: *red* 'красный' — *reddish* 'красноватый';

**-ive** — *to act* 'действовать' — *active* 'активный';



**-ous** — *fame* 'слава' — *famous* 'известный, прославленный'; *danger* 'опасность' — *dangerous* 'опасный';

**-y** — *cloud* 'облако' — *cloudy* 'облачный'; *dirt* 'грязь' — *dirty* 'грязный';

**-ic** — *organ* 'орган' — *organic* 'органический'.

**2. Префиксы:**

**in- (il-, im-, ir-), un-** — передают отрицание: *regular* 'регулярный, равномерный' — *irregular* 'нерегулярный, неравномерный'; *possible* 'возможный' — *impossible* 'невозможный'; *known* 'известный' — *unknown* 'неизвестный'; *definite* 'определенный' — *indefinite* 'неопределенный'.

### § 2. Суффиксы и префиксы наречий

**1. Суффиксы:**

**-ly** — *strong* 'сильный' — *strongly* 'сильно'; *wide* 'широкий' — *widely* 'широко'.

**Примечание.** Слова с суффиксом *-ly* не всегда являются наречиями. Существует целый ряд прилагательных, образованных от существительных путем прибавления суффикса *-ly*, например: *man* 'человек' — *manly* 'мужественный'; *like* 'нечто подобное' — *likely* 'вероятный'; *friend* 'друг' — *friendly* 'дружеский', 'дружественный'.

**-ward** — обозначает направление: *side* 'сторона' — *sideward* 'в сторону'; *back* 'задний' — *backward* 'назад'; *sea* 'море' — *seaward* 'по направлению к морю'; *in* 'в' — *inward* 'внутрь'; *out* 'из' — *outward(s)* 'из, наружу';

**-wise** — обозначает способ действия: *drop* 'капля' — *dropwise* 'по капле'; *clock* 'часы' — *clockwise* 'по часовой стрелке', *anti-clockwise* 'против часовой стрелки'.

**2. Префикс:**

**a-** — *round* 'круглый' — *around* 'вокруг'; *new* 'новый' — *anew* 'заново, по-новому'.

*Упражнение.* Переведите предложения, используя материал, приведенный в теме 11, а также темах 5 и 14.

1. He treated the problem beautificationistically. 2. The term is unlikely to be indefinable. 3. It is an insoluble problem.

4. Private property is institutionalized under slave system. 5. The length of the smallest addressable unit should be used definable. 6. His speculations were illogical. 7. What makes an evaluative inference valid or invalid? 8. So, medium *b* is loseless. 9. The degree of success was unexpectedly great. 10. The above is actually an over-simplification. 11. One can be led very quickly into considering concepts such as negotiable versus non-negotiable games. 12. To achieve these goals interdisciplinary research is essential. 13. There is no truer truth obtainable by Man than comes from music. 14. The radiation loss is unavoidable. 15. In this case the theory yields to unacceptable errors. 16. Independent statements are those potentionally parallelizable. 17. If done frequently, this process is unacceptably slow.

**БЛОК 21**

Некоторые значения глагола **to differ** и его производных:

*to differ* — 1) различаться, отличаться (часто с *from*)
2) не соглашаться (*from, with*)

*difference* — различие, разница; разногласие; расхождение; разность

*different* — 1) другой — перед существительным в единственном числе
2) разные, различные — перед существительным во множественном числе

*differently* — иначе, по-другому

*Например:*

Tastes *differ* — Вкусы *различаются* (на вкус и цвет товарищей нет).

There are four sizes of circles representing four *different* categories — (В данном графике) есть кружки четырех размеров, представляющие четыре *различные* категории.

We have followed a *different* method — Мы использовали (совсем) *другой* метод.

They have solved the problem *differently* — Они решили эту проблему *по-другому*.

*Переведите предложения, используя блок 21.*

1. A somewhat different method leads to the same result. 2. This method differs from that used previously. 3. Some of this difference is ascribed to risks. 4. While differing in detail these programs involve similar problems. 5. The nature



of this problem is somewhat different, and different questions arise concerning objectives and methods to be used in public policy. 6. In order to make the three qualitatively different kinds of the transfer comparable, all indicators were weighted differently according to their importance. 7. They always differ in opinion. 8. Their derived solutions differ.

## Тема 12

# ЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ

### § 1. Количественные числительные

1. От нуля до десяти: *zero* 'нуль', *one* 'один', *two* 'два', *three* 'три', *four* 'четыре', *five* 'пять', *six* 'шесть', *seven* 'семь', *eight* 'восемь', *nine* 'девять', *ten* 'десять'; *a hundred* 'сто', *a thousand* 'тысяча', *a million* 'миллион', *a milliard*, *a billion* 'миллиард' (*амер.*), 'биллион' (*англ.*).

2. В многозначных числах слова *hundred, thousand* и *million* не ставятся во множественном числе и после сотен используется союз *and*, например:

101 — one hundred and one;

4,631 — four thousand, six hundred and thirty-one;

6,254,798 — six million, two hundred and fifty-four thousand, seven hundred and ninety-eight.

**Примечание.** При чтении хронологических дат четырехзначная цифра делится на две двузначные, например: 1917 (год) — nineteen seventeen, 1845 (год) — eighteen forty-five.

3. Числительное во множественном числе также не употребляется, если за ним стоит существительное во множественном числе, например:

| | |
|---|---|
| *Five thousand copies* have been typed. | Было отпечатано *пять тысяч копий.* |

4. Следует обратить внимание на то, что в английском языке в многозначных числах сотни, тысячи и т. д. отде-

ляются **запятой** (а не пробелом (иногда точкой), как в русском языке), а в десятичных дробях дробные числа отделяются от целых **точкой** (а не запятой, как в русском языке), например:

| | |
|---|---|
| An initial 15,000 of 5.6 mm rifles will be introduced this year. | Первая партия из 15 000 ружей калибра пять и шесть десятых миллиметра (5,6 мм) будет принята на вооружение в этом году. |

**5.** Выражения типа *три раза, пять раз* передаются сочетанием числительного со словом *time*, которое в этом случае имеет значение 'раз', например: *three times* 'три раза', 'трижды', *four times* 'четыре раза', *two hundred times* 'двести раз'. Числительные *one* и *two* имеют особую форму: *once* 'однажды', 'один раз', *twice* 'дважды', 'два раза', например:

| | |
|---|---|
| Opportunity seldom knocks *twice.* | Счастливый случай редко приходит *дважды.* |
| We read the device *three times* a day. | Мы снимали показания с прибора *три раза* в день. |

Часто после таких наречий используются уточняющие слова типа *as much, as long, as short*, например:

| | |
|---|---|
| The half life of XIV is *ten times as long* as that of VIII. | Период полураспада у XIV в *10 раз дольше*, чем у VIII. |
| He has earned *twice as much.* | Он заработал в *два раза больше.* |

Наречия со значениями типа 'в три раза', 'в пять раз' и т. д. в английском языке передаются сочетанием числительного со словом *fold* при слитном написании, например:

| | |
|---|---|
| With a catalyst the reaction was accelerated *tenfold.* | При использовании катализатора реакция ускорилась *в 10 раз.* |



Русскими эквивалентами английских наречий типа *twofold* могут быть также слова типа *двойной, тройной*, например:

| | |
|---|---|
| The difficulties of formulating a growth policy are *twofold.* | Трудности формулирования стратегии (экономического) роста носят *двойной* характер. |
| The results of this policy were *threefold.* | Результаты этой политики принесли *тройную* выгоду. |

## БЛОК 22

Некоторые значения слова **time**:

*time* — время, срок, времена (эпоха), раз (см. тему 12, § 1, п. 5)

*to time* — рассчитывать (по времени), приурочивать, назначать время

***Запомните*** следующие словосочетания:

*in time* — вовремя (кстати)
*on time* — вовремя, в назначенный срок
*out of time* — несвоевременно
*before time* — преждевременно, слишком рано
*at no time* — никогда
*in no time* — моментально, необыкновенно быстро
*for the time being* — пока, до поры до времени
*at the same time* — в то же самое время, одновременно

*Например:*

Six *times* five equals thirty — Шестью пять (шесть *раз* пять) — тридцать.

It is (*high*) *time* to stop the negotiations — (Давно) пора прекратить переговоры.

They have come just *in time* — Они приехали как раз *вовремя* (мы собираемся обедать).

The plan was fulfilled *on time* — План был выполнен *в (назначенный) срок.*

They added the reagent *before time* — Они добавили реагент *слишком рано.*

*Переведите предложения, используя блок 22.*

1. Times change. 2. Arrange so that you get in time. 3. The resources of thorium are nearly three times as great as the

resources of uranium. 4. What may be done at any time, is done at no time. 5. They time to the minute. 6. The test was timed to begin in a week. 7. The decision was made out of time. 8. Lost time is never found again. 9. They responded to the request in no time. 10. We observed and at the same time registrated the course of events. 11. We take the value constant for the time being. 12. They raised the problem before time. 13. They did it in no time.

**6. Все количественные числительные могут быть существительными и, значит, могут иметь артикли и принимать окончание множественного числа *-s*, например:**

| | |
|---|---|
| *Hundreds* of samples were tested. | Были испытаны *сотни* образцов. |
| *Thousands* went to the meeting. | *Тысячи* пошли на митинг. |
| *Hundreds of millions* long for peace. | *Сотни миллионов* (людей) жаждут мира. |

Если слова *hundred, thousand* and *million* используются в единственном числе, они обязательно определяются неопределенным артиклем *a* или числительным *one*, например:

| | |
|---|---|
| *One hundred* and thirty-five representatives of different social organizations attended the symposium. | *Сто* тридцать пять представителей различных общественных организаций присутствовали на симпозиуме. |

## § 2. Суффиксы количественных числительных

**-teen** — соответствует русскому *-надцать*, второй десяток до 20 (кроме 11 — *eleven*, 12 — *twelve*). При чтении этих числительных следует делать два ударения — на основе и суффиксе, например:



*fourteen* [ˈfɔːˈtiːn] — четырнадцать
*sixteen* [ˈsɪksˈtiːn] — шестнадцать
*seventeen* [ˈsevnˈtiːn] — семнадцать
*eighteen* [ˈeɪˈtiːn] — восемнадцать
*nineteen* [ˈnaɪnˈtiːn] — девятнадцать

**-ty** — соответствует русскому *-дцать*, обозначает десятки до 100. При чтении этих числительных следует делать только одно ударение — на основе, например:

*forty* [ˈfɔːtɪ] — сорок
*sixty* [ˈsɪkstɪ] — шестьдесят
*seventy* [ˈsevntɪ] — семьдесят
*eighty* [ˈeɪtɪ] — восемьдесят
*ninety* — девяносто

**Примечание.** Следует обратить внимание на правописание и произношение следующих числительных:

*thirteen* [ˈθəːˈtiːn] — тринадцать
*fifteen* [ˈfɪfˈtiːn] — пятнадцать
*twenty* [ˈwentɪ] — двадцать
*thirty* [ˈθəːtɪ] — тридцать
*fifty* [ˈfɪftɪ] — пятьдесят
*the fifth* [fɪfθ] — пятый

### Текст

*Переведите текст, используя материал темы 12.*

Which is better, a clock that is right only once a year, or a clock that is right twice every day? “The latter,” you reply, unquestionably. Very good, now attend. I have two clocks: one doesn’t go at all, and the other loses a minute a day: which would you prefer? “The losing one”, you answer, “without a doubt.” Now observe: the one which loses a minute a day has to lose twelve hours, or seven hundred and twenty minutes before it is right again, consequently it is right once in two years, whereas the other is evidently right as often as the time it points to come round, which happens twice a day. So you’ve contradicted yourself once.

Некоторые способы перевода слова **but**:
1) *но, а* — союз
2) *всего лишь*
3) *кроме (как)*

*Например:*

We asked them not to do it *but* they did — Мы просили их не делать этого, *но* они сделали.

The event is *but* an episode in the history of the country — Это событие *всего лишь* эпизод в истории страны.

All cases are clear, *but* the latter one — Все случаи являются ясными, *кроме* последнего (случая).

This is *but* the manifestation of the will — Это *не что иное, как* проявление воли.

***Запомните*** следующие словосочетания:
*last but one* — (последний, кроме одного) *предпоследний*
*next but one* — (следующий, кроме одного) *через одного*
*cannot but* + Infinitive — *не может не* + инфинитив

*Например:*

This kind of change *cannot but* affect the system performance — Этот вид изменений *не может не* повлиять на характеристики системы.

*Переведите предложения, используя блок 23.*

1. What can you have of a cat but her skin? 2. I could not choose but to go. 3. I can but agree with you. 4. An evil wound may be cured, but not the evil name. 5. Youth comes but once in a lifetime (H. Longfellow). 6. Nothing is certain but uncertainty. 7. Give me but one firm spot to stand on and I will move the earth. 8. Many are called but few are chosen. 9. The mouse that has but one hole is quickly taken. 10. The equation has been analyzed for some interesting but simple models.

## § 3. Порядковые числительные

**1.** Порядковые числительные образуются прибавлением суффикса *-th* к количественному числительному и отвечают на вопрос «какой по счету?», например:

nine — (the) ninth — девятый
four — (the) fourth — четвертый
eight — (the) eighth — восьмой



Запомните порядковые числительные, которые образованы не по общему правилу:

(the) first — первый
(the) second — второй
(the) third — третий
(the) fifth — пятый

**2.** Перед порядковыми числительными обычно используется определенный артикль, например:

| | |
|---|---|
| *The fifth* lesson is more difficult than *the second.* | *Пятый* урок труднее *второго.* |
| In *the second* example we describe briefly the simulation model. | Во *втором* примере мы кратко описываем имитационную модель. |
| The development of the system is similar during *the first* eight years. | Развитие системы является схожим в течение *первых* восьми лет. |

Если перед порядковым числительным стоит **неопределенный артикль,** то оно обозначает не понятие «какой по порядку», а понятие «еще один». Ср.:

| | |
|---|---|
| *The second* voyage he made was the most interesting one. | *Второе* (по счету) путешествие, которое он совершил, было самым интересным. |
| **Но:** | |
| Two years later he made *a second* voyage. | Два года спустя он совершил *второе* (еще одно) путешествие. |
| Could not you read the text *a third* time? | Не могли бы вы прочитать текст *третий* (еще один) раз? |
| **Но:** | |
| I hope you will read the text more fluently *the third* time. | Я надеюсь, что *в третий* (по счету) раз вы прочтете текст более бегло. |
| *A second* book reveals the actual restrictions on the model. | *Во второй* (еще одной) книге вскрываются фактические ограничения, налагаемые на эту модель. |

Если же перед порядковым числительным **нет никакого артикля**, то в этом случае оно является наречием со значением: «во-первых», «во-вторых» и т. д., например:

| | |
|---|---|
| *First* try, then trust. | *Сначала* проверяй, а потом доверяй. |

Такие наречия обычно находятся в начале предложения и иногда (но не всегда) выделяются запятыми, например:

| | |
|---|---|
| *First* we describe the management process. *Second*, the formal structures of the simulation model. *Third*, we will present selected simulation results. | *Во-первых* (*сначала*), мы описываем (сам) процесс управления. *Во-вторых* (*далее*) — формальные структуры имитационной модели. *В-третьих*, мы представим отдельные (выбранные) результаты моделирования. |

3. В порядковых **многозначных** числительных суффикс *-th* присоединяется к последней цифре, например:

| | |
|---|---|
| The one hundred and twenty-*fifth* sample was tested twice. | Сто двадцать *пятый* образец был испытан дважды. |

4. В **простых дробях** (как и в русском языке) используется в числителе — количественное, в знаменателе — порядковое числительное, например:

| | |
|---|---|
| *One third* of the produce was shipped to the works.<br>*One millionth* of the second is required for the process to take place. | *Одна треть* продукции была отправлена на завод.<br>Требуется *одна миллионная* доля секунды, чтобы этот процесс произошел. |

Следует обратить особое внимание на те случаи, когда дробные числа используются для сравнения, например:



| | |
|---|---|
| This substance precipitates *one third as fast* as the other one.<br>By that time French output per head will be 10 per cent higher than theirs, and the German figure over *one third as much*. | Это вещество осаждается *в три раза медленнее*, чем другое (на $^1/_3$).<br>К тому времени (производство) на душу населения во Франции будет на 10% выше, чем в их стране, а в Германии — более чем *в три раза ниже*. |

*Упражнение 12.* Прочитайте и переведите предложения, обращая особое внимание на числительные. Используйте блоки 22, 23.

**1.** Tests were scheduled to start in late 1981. **2.** The thermometer reads 25° below zero. **3.** He encountered this phenomenon for the first time. **4.** Five times six equals thirty. **5.** This substance reacts 100 times as fast as the other one. **6.** This compound decomposes one tenth as fast as the others. **7.** Now we proceed to the second point. **8.** They started their research in the late 60's. **9.** Both columns require five to six hours to come to equilibrium. **10.** They reinforced next but one construction. **11.** The box has not been opened for twenty years! It has been shut up for 7,300 days, all but two. **12.** This country contained but about two millions of inhabitants. **13.** The first case may be anything but new to us. **14.** Which is better, a clock that is right only once a year, or a clock that is right twice every day? **15.** No longer do models bear a one to one correspondence with the physical elements. **16.** Simple physical or geometric interpretations of third, fourth, and higher derivatives do not exist. **17.** The first group dominates the second. **18.** They referenced to the last but one unit. **19.** Forty is the old age of youth, fifty is the youth of old age. **20.** We have nothing to do but meet the three requirements. **21.** The course is offered three times a year. **22.** We read the device twice a day. **23.** Taking a third look at the problem, however, we detect that there are even more complex cases. **24.** We first need to formalize the language under investigation. **25.** If two men lift potatoes all day and sell them by the roadside, and one has worked twice as long as the other and lifted twice as many potatoes as the other, he will earn twice as much.

### Текст

*Прочитайте и переведите текст, обращая особое внимание на числительные.*

**Technology — a Resource**

We find ourselves today between a forest and an ocean — a forest of new knowledge and an ocean of need. We are generating more new knowledge in one year than we generated in a full decade less than half a life-span ago. In fact, if you look upon the last 50,000 years of man's existence in terms of life-spans, the speed of our progress — the pace of change is readily apparent. Because 800 modern life-spans would bridge more than 50,000 years. But of those 800 people 650 would have spent their lives in caves or something worse; only the last 70 had any truly effective means of communicating with one another; only the last six ever saw a printed word; only the last six had any real means of measuring heat and cold; only the last four could measure time with any precision; only the last two used an electric motor; and many of the items that make up our material world were developed within the life-span of the 800th person.

## Тема 13
# ГЛАГОЛ

### § 1. Общая характеристика глаголов

**1.** В целях перевода удобно разделить глаголы на четыре группы:

а) **смысловые** — глаголы, выражающие действие, состояние, процесс, которые **всегда переводятся;**

б) **модальные** — всегда **переводятся,** но так как они выражают не действие, а отношение к действию (возможность, необходимость), то используются только в сочетании со смысловым глаголом (см. подробно в теме 23);

в) **вспомогательные** — служат для образования сложных (аналитических) глагольных форм, обычно **не переводятся.**



Вспомогательные глаголы: *be, do, have, shall, will, should, would.* О них будет говориться в соответствующих темах;

г) **глаголы-связки** — служат для связи подлежащего со смысловой частью сказуемого (подробнее см. ниже, § 2).

**Таблица 4**

**Три основные формы глагола**

| Глагол | Форма | | |
|---|---|---|---|
| | 1-я | 2-я | 3-я |
| | Infinitive | Past Indefinite | Participle II |
| Правильный | to play<br>играть | played<br>играл; играли | played<br>играемый; сыгранный |
| | to study<br>изучать | studied<br>изучал; изучали | studied<br>изучаемый; изученный |
| Неправильный | to do<br>делать | did<br>делал; сделали | done<br>делаемый; сделанный |
| | to read<br>читать | read [red]<br>читал; читали | read [red]<br>читаемый; прочитанный |
| | to write<br>писать | wrote<br>писал; писали | written<br>написанный |

**2.** По способу образования **трех основных форм** (Infinitive, Past Indefinite, Participle II — см. табл. 4) глаголы делятся на две группы:

а) **правильные** (стандартные), у которых две последние формы (Past Indefinite и Participle II) образуются одинаково — путем прибавления окончания *-ed*;

б) **неправильные** (нестандартные), формы которых образуются нестандартно и приводятся в словарях.

**Примечание.** Следует помнить, что форма причастия второго (Participle II) некоторых английских глаголов не имеет эквивалента в русском языке, например Participle II от глагола *to be* (быть) — *been,* глагола *to have* (иметь) — *had.* Такие причастия не используются самостоятельно и

служат только для образования сложных глагольных форм, характерных для английского аналитического языка, которые будут подробно рассматриваться ниже.

**3.** В предложении глагол может употребляться только в двух формах:

— в **личной форме** — выступает в роли сказуемого, в изъявительном наклонении всегда имеет признаки грамматического времени;

— в **неличной форме** (Infinitive, Participle I, II, Gerund) — **в самостоятельном употреблении** никогда не бывает сказуемым (однако может **переводиться** сказуемым в придаточном предложении, см. тему 24), но может выполнять роль его смысловой части, когда используется после вспомогательного глагола, который берет на себя признаки грамматического времени, необходимого для личной формы глагола.

## § 2. Глаголы-связки

**1.** Связочные глаголы не имеют смыслового значения, они несут на себе грамматическую нагрузку (являются показателями времени, лица, числа) и служат для соединения подлежащего со смысловой частью сказуемого, которая может быть выражена существительным, прилагательным, причастием, инфинитивом, герундием и числительным. Приведем примеры только с одним, самым распространенным в научном тексте глаголом-связкой *to be*:

| | |
|---|---|
| The language *is* a means of imparting ideas. | Язык *является* средством передачи идей. |
| He *was* liberal in his views. | Он *был* либеральным в своих взглядах. |
| This demonstration of samples *is* more convincing. | Этот показ образцов *является* более убедительным. |
| The problem *is* how to secure its advantages. | Проблема *заключается в том,* как сохранить его (ее) преимущества. |
| The most tedious part of the work *is* computing the variables. | Наиболее утомительной частью работы *является* вычисление переменных величин. |



| | |
|---|---|
| The number of participants *is* twenty-five. | Число участников *составляет* двадцать пять человек. |

**2.** К глаголам-связкам также относятся такие глаголы, как *to become* 'становиться', *to remain* 'оставаться' например:

| | |
|---|---|
| The problem *became* unsoluble. | Проблема *стала* неразрешимой. |
| Better *to remain* silent and be thought a fool than to speak out and remove all doubt. (A. Lincoln) | Лучше молчать и выглядеть дураком, чем высказаться и рассеять все сомнения. (А. Линкольн) |

**3.** Ряд глаголов может выступать как в роли смысловых, так и в роли глаголов-связок (см. блок 24). Ср.:

| | |
|---|---|
| He *is* a student. | Он — студент. |
| **Но:** | |
| He *is* in the laboratory. | Он *находится* в лаборатории. |
| The problem *got complicated.* | Задача *усложнилась.* |
| **Но:** | |
| He *got* the ticket. | Он *достал* билет. |
| The solution *grew red.* | Раствор *стал красным.* |
| **Но:** | |
| The suspicion *grew* that these problems might be unsolvable. | *Появилось* подозрение, что эти проблемы могут быть неразрешимыми. |
| It *turned* dark. | Стемнело. |
| **Но:** | |
| I *turned* the page. | Я *перевернул* страницу. |
| The problem *looks* easy. | Задача *выглядит* (*кажется*) простой. |
| **Но:** | |
| We *looked* at the problem from another point of view. | Мы *посмотрели* на эту проблему с другой точки зрения. |

***Запомните*** разницу в значении глаголов, которые способны выступать в роли как смысловых, так и связочных:

| | Смысловое значение | Значение глагола-связки |
|---|---|---|
| *to be* | находиться | быть, являться |
| *to get* | получать | становиться |
| *to grow* | расти | становиться |
| *to turn* | поворачивать | становиться |
| *to look* | смотреть (at — на) | выглядеть |

*Переведите предложения, используя блок 24.*

1. Honour and truthfulness are obvious examples of moral. 2. As computers grew more powerful, the problems posed to the programmer grew proportionally. 3. All three of our 9,380 family of printers look pretty much alike. 4. The scale is so short that the relative error becomes appreciable. 5. There is also a substantial loss of resolution as N gets larger. 6. This becomes increasingly apparent when the implementation of the procedure is considered. 7. A grateful environment is a substitute for happiness. 8. The synthetic utility of this transformation remains unexplored. 9. Rarely the functions of an organization remain unchanged in a computerization program. 10. Some values are becoming or remaining relatively high. 11. Upon treating the compound turned dark red. 12. Libraries are not made, they grow. 13. Thus the calculation remains valid as well.

## Тема 14

# СУФФИКСЫ И ПРЕФИКСЫ ГЛАГОЛОВ

### § 1. Суффиксы[1]

Суффиксы **-en, -ify, -ize** служат для образования глаголов от существительных и прилагательных:

**-en** — *threat* ‘угроза’ — *to threaten* ‘угрожать’; *wide* ‘широкий’ — *to widen* ‘расширять’;

[1] Здесь приводятся суффиксы и префиксы глаголов, наиболее употребительных в научном тексте.



**-ify** — *glory* ‘слава’ — *to glorify* ‘прославлять’; *simple* ‘простой’ — *to simplify* ‘упрощать’ (ударение всегда падает на корень);

**-ize** — *organ* ‘орган’ — *to organize* ‘организовывать’; *active* ‘активный’ — *to activize* ‘активизировать’ (ударение всегда падает на корень).

### § 2. Префиксы

**en-** — обычно выражает охват, окружение: *case* ‘ящик’ — *to encase* ‘класть в ящик’; *large* ‘большой’ — *to enlarge* ‘увеличивать’;

**re-** — обычно выражает повторяемость действия: *to tell* ‘сказать’ — *to retell* ‘пересказать’.

**Примечание.** Надо помнить, что русская приставка *пере-* далеко не всегда соответствует английскому префиксу **re-**, так как часто она имеет значение превышения нормы, например ‘пересолить’. Поэтому при переводе слов с префиксом *re-* используйте слова *снова, еще раз, повторно* и др.: *to estimate* ‘оценить’ — *to reestimate* ‘оценить снова’ (а не ‘переоценить’).

**dis-** — обычно выражает обратное, противоположное действие или отрицание: *to appear* ‘появляться’ — *to disappear* ‘исчезать’; *to agree* ‘соглашаться’ — *to disagree* ‘не соглашаться’;

**mis-** — обычно выражает ошибочность действия: *to take* ‘брать’ — *to mistake* ‘ошибаться’; *to understand* ‘понять’ — *to misunderstand* ‘неправильно понять’;

**de-** — обычно выражает изъятие, удаление: *to aerate* ‘газировать’ — *to deaerate* ‘дегазировать’;

**pre-** — обычно выражает предшествование; в русском переводе можно использовать слова *заранее, предварительно: to determine* ‘определять’ — *to predetermine* ‘заранее определять’; *to heat* ‘нагревать’ — *to preheat* ‘предварительно нагревать’;

**over-** — обычно выражает чрезмерность (действия, состояния): *to load* ‘нагрузить’ — *to overload* ‘перегрузить’;

**under-** — обычно выражает недостаточность: *to estimate* ‘оценить’ — *to underestimate* ‘недооценить’.

**Примечание.** Не следует забывать о таком способе словообразования, как **конверсия**, по которому от одной части речи образуется другая без

каких-либо изменений во внешней форме слова. По такому способу образуется большое количество глаголов от существительных (иногда с перенесением ударения на другой слог). Ср.:

| | |
|---|---|
| He has a good *head.* | У него хорошая *голова.* |
| **Но:** | |
| He *headed* the movement. | Он *возглавил* движение. |

*Упражнение.* Переведите предложения, обращая особое внимание на глаголы, выделенные курсивом. Используйте материал, приведенный в темах 11, 5, 14.

1. To put the question in this way is *to predetermine* a negative answer. 2. Such dehumanization is, to be sure, highly *oversimplified* and is often inaccurate. 3. Science *accumulates* examples of quantitative relations. 4. *To lengthen* thy (your) lives, *lessen* thy meals (B. Franklin). 5. Some of the service stations were *under-utilized* while others were *over-utilized.* 6. This is not a process to be *oversimplified.* 7. It is a great life if you don't *weaken.* 8. *Paper* the walls with white paper. 9. I must *second* your nomination. 10. A mathematical theory is strongly *intertwined* with the systems of the real world. 11. The ability to carry out large-scale arithmetic calculations with the aid of the digital computer *reinforces* the search for new methods. 12. Alexander *renewed* the friendship with England. 13. The ship was *undermanned.* 14. Those regions were *underpopulated.* 15. The leadership has decided to be *disinterested* spectators in this vital struggle.

## Тема 15

# ЛИЧНАЯ ФОРМА ГЛАГОЛА — СКАЗУЕМОЕ

Сказуемое в предложении может быть в одном из трех наклонений:

— **изъявительном** — выражает реально осуществимое действие в настоящем, прошедшем и будущем времени и может иметь повествовательную, вопросительную и отрицательную формы (все глагольные формы в изъявительном наклонении указаны в темах 17–22);



— **повелительном** — выражает побуждение, приказание, приглашение к действию, поэтому не обладает показателями грамматического времени (о повелительном наклонении подробно см. в § 1 данной темы);

— **сослагательном** — выражает предполагаемое, возможное, желаемое действие, поэтому не обладает показателями грамматического времени (подробно см. тему 32).

### § 1. Повелительное наклонение

1. Повелительное наклонение образуется двумя способами:

а) с помощью инфинитива без частицы *to,* который обычно стоит в начале предложения, например:

| | |
|---|---|
| *Add* some water! | *Добавьте* немного воды! |
| *Consider* all possible alternatives! | *Рассмотрите* все возможные варианты! |
| *Note* that this is not the case! | *Отметьте,* что этого не происходит. |
| *Be* slow to promise and quick to perform. | *Не торопитесь* обещать, а торопитесь выполнять. |

б) при помощи глагола *let* + местоимение в объектном (или существительное в общем) падеже + инфинитив без частицы *to.* Основное лексическое значение глагола *to let* 'разрешать', 'позволять' при переводе повелительного наклонения в некоторых случаях сохраняется, однако чаще всего в русском варианте следует использовать слова 'давайте', 'пусть', например:

| | |
|---|---|
| *Let us proceed* to the next point! | *(Давайте) перейдем* к следующему вопросу! |
| *Let P be* a constant. | *Пусть P будет* постоянной величиной. (*Допустим,* что *P* — постоянная величина.) |
| *Let her repeat* the sentence! | *Пусть она повторит* предложение! |
| *Let your troubles be* little ones. | *Пусть ваши неприятности будут* маленькими. |

*Let me start* my speech! — *Разрешите мне начать* мое выступление.

2. Обнаружение сказуемого в повелительном наклонении затруднено, если сказуемое находится не в начале предложения, например:

Out of this plenty of information *choose* what you need. — Из этого огромного количества информации *выберите* то, что вам нужно.

Not to be wrong *check* your actions. — Чтобы не ошибаться, *контролируйте* ваши действия.

In every beginning *think* of the end. — При каждом начинании *думай* о цели.

3. **Отрицательная форма** повелительного наклонения всегда образуется с помощью вспомогательного глагола *do* с последующей частицей *not*, даже если в повелительном наклонении стоит глагол *be* (см. тему 16, § 3), например:

*Do not (don't) change* the conditions of the reaction! — *Не (из)меняйте* условия реакции!

*Do not (don't) be* late! — *Не* опаздывайте!

*Do not (don't) let* the reaction stop! — *Не допускайте*, чтобы реакция остановилась!

**Примечание.** Если смысловой глагол в повелительном наклонении имеет при себе глагол *do* без частицы *not*, то в этом случае *do* служит для усиления этого глагола и при переводе можно использовать слова типа *обязательно, непременно, пожалуйста*, например:

*Do pay* attention to this phenomenon! — *Непременно (пожалуйста) обратите* внимание на это явление!

*Упражнение 13.* Переведите предложения, обращая внимание на способы образования повелительного наклонения.

1. Ask no questions and you will be told no lies. 2. Never judge by appearance. 3. If you want to be seen stand up, if you want to be heard speak up, if you want to be appreciated shut up. 4. Don't let age become your age. 5. Watch closely



the rise in temperature! 6. Let me turn back in order to make my point of view a little clearer. 7. Don't look through the text once more! 8. Let the centres of the three given circles have coordinates $(x_1, y_1)$, $(x_2, y_2)$ and $(x_3, y_3)$ respectively. 9. And now let us try to explain. 10. To make sure that the result does agree with the expected one, check it. 11. Take any point *a* on the axis and erect the perpendicular *AB*. Do the like at *A*. 12. Do not be so persistent! 13. Be content with little! 14. Let us project to another subject of consideration. 15. Do be careful with that device! 16. Do let us begin the test! 17. Let no reader suppose that my method is the only one. 18. Don't expect to succeed at your first, or even your second, attempt. 19. When you have done your article put it away for six months and see if you still understand it yourself. 20. When looking at the lotteries, do not forget to adjust your expectations! 21. Before testing the sample dry it carefully. 22. In order to have some assurance check the order of inspections.

### Текст

*Прочитайте следующие мудрые советы и постарайтесь воспользоваться ими.*

Take time to think, it is the source of power. Take time to read, it is the foundation of knowledge. Take time to work, it is the price of success. Take time to enjoy friends, it is the source of happiness. Take time to laugh, it is the singing that helps life's load. Take time to play, it is the secret of youth. Take time to dream, it hitches the soul to the stars. Take time to love, it is the one sacrament of life.

## § 2. Изъявительное наклонение

1. В русском предложении сказуемое в изъявительном наклонении, обычно выраженное одним глаголом, имеет три характеристики: время, вид и залог, например: *делаю, делают, сделает, сделали* и т. д. Поэтому при переводе английского текста на русский язык в сказуемом английского предложения мы должны определить признаки времени, вида и залога. С первой характеристикой — вре-

менем — затруднений нет, так как в сознании человека существуют только три реальных времени: настоящее (present), прошедшее (past) и будущее (future). Можно найти соответствие в русском и английском языках и в категории залога: **действительный** — active и **страдательный** — passive.

Полного соответствия в русском и английском языках в категории вида не наблюдается. В русском языке существуют два вида: **несовершенный** (глагол отвечает на вопрос *что делать?*) и **совершенный** *(что сделать? )*. И, естественно, в русском переводе будут использоваться только эти два вида.

В английском языке существуют формы: **Indefinite, Perfect, Continuous,** которые и должны ориентировать нас на категорию вида в русском языке, тем более что перевод самих терминов помогает ориентироваться: значение слова *indefinite* 'неопределенный' должно напомнить о том, что при переводе сказуемого в форме Indefinite можно использовать совершенный или несовершенный вид (в зависимости от контекста); *perfect* значит 'совершенный', поэтому при переводе сказуемого в форме Perfect следует (по возможности) использовать совершенный вид; слово *continuous* имеет значение 'продолжающийся', поэтому сказуемое в форме Continuous в русском варианте должно иметь несовершенный вид.

**2. Правило первого вспомогательного глагола.** Читая английский текст, следует помнить, что если сказуемое английского предложения выражено одним смысловым глаголом, то он сам содержит в себе все три характеристики, например: *goes* 'ходит' — Present Indefinite Active, 3 л. ед. ч.; *went* 'ходил', 'сходил', 'ушел' — Past Indefinite Active. Однако можно заметить, что чаще всего встречаются многочленные (сложные) формы глагола, например: *will be made, have been done, was being carried out, to have been corrected* и т. д. При переводе таких многочленных глагольных форм следует помнить, что последнее слово является смысловым глаголом и поэтому всегда переводится, остальные же части сказуемого, стоящие перед смысловым глаголом, являются вспомогательными, которые обычно не переводятся (если этого не требуют нормы русского языка), но учитываются при переводе смыслового глагола: они помогают определить его время, вид и залог. При этом прежде всего следует обращать внимание на первый вспомогательный глагол, ибо именно он указывает на время (если это личная форма глагола) или содержит признаки неличных форм глагола (окончание *-ing* либо частицу *to*). Кроме того, только первый вспомогательный глагол активно участвует в образовании вопросительной (выносится в положение перед подлежащим, см. тему 19, § 2) и отрицательной форм (частица *not* ставится после первого вспомогательного глагола, см. там же, § 1). И наконец, если вы захотите построить сложную глагольную форму, следует помнить, что всегда первый вспомогательный глагол берет на себя грамматическую нагрузку, о чем будет говориться в следующем параграфе.



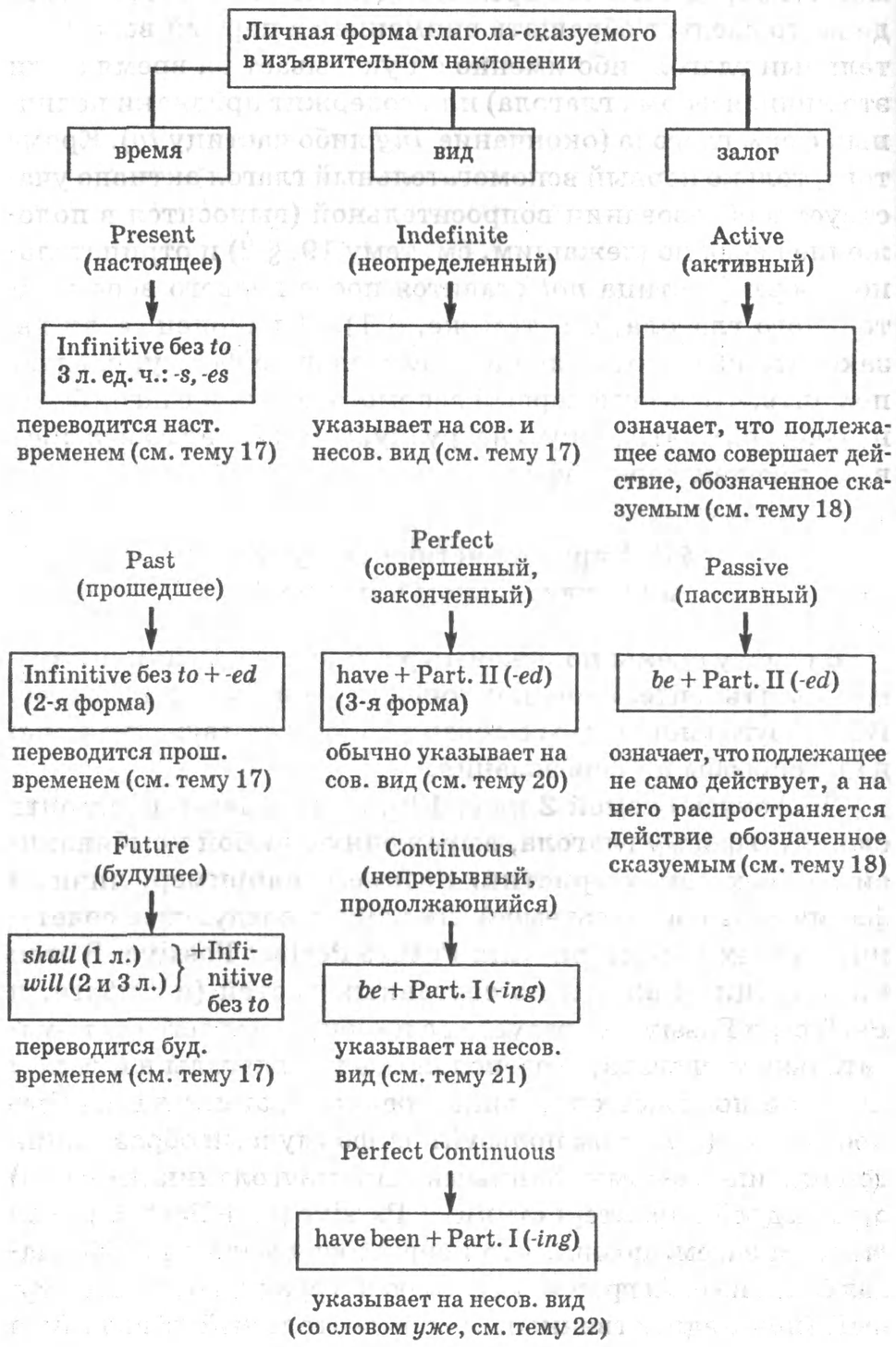
### § 3. Характеристика сказуемого в изъявительном наклонении

В основу схемы положены три характеристики сказуемого в изъявительном наклонении — время, вид, залог. В прямоугольниках (со ссылками на соответствующие темы) даны способы их образования.

Пользуясь схемой 2 на с. 120, можно легко построить сложную форму глагола, выраженную любой комбинацией из трех характеристик. Возьмем, например, личную форму глагола (сказуемое), имеющую следующее сочетание из трех характеристик: Future Perfect Passive. В этой комбинации каждая из составных частей (и Future, и Perfect, и Passive) образуется с помощью «своего» вспомогательного глагола, и расположить эти глаголы в нужном порядке поможет следующая рекомендация: начинайте построение (при этом пользуйтесь формулами образования той или иной формы, данными в прямоугольниках схемы) с последней характеристики — Passive (*be* + Part. II) — *be made*, и затем, помня, что первый вспомогательный глагол берет на себя грамматическую нагрузку, поставьте первый (пока единственный) вспомогательный глагол *be* в

Схема 2

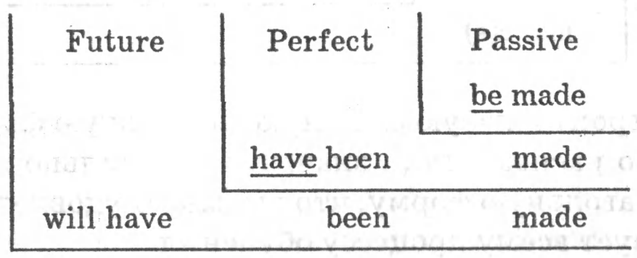
Характеристики сказуемого в изъявительном наклонении






форму Perfect (*have* + Part. II) — *have been made*, затем очередной первый вспомогательный глагол *have* — в будущее время (Future: *shall/will* + Infin. без *to*) — *will have been made* (схема 3):

Схема 3

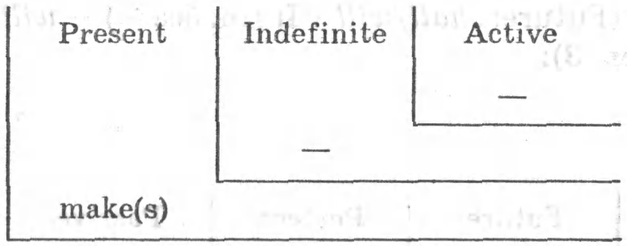



Получив сказуемое *will have been made* и подставив к нему подлежащее, получим предложение: *The experiment will have been made.* Как уже отмечалось, переводить будем только последний глагол — смысловой (*made*), а вспомогательные глаголы (в нашем случае их три: *will, have, been,* которые не переводятся) помогут определить, в каком времени, виде и залоге его поставить: Future указывает на будущее время, Perfect указывает на совершенный вид со словом *уже,* а Passive говорит о том, что действие переходит на подлежащее: 'Эксперимент (уже) сделают'.

Возьмем еще одну комбинацию из трех характеристик — Present Indefinite Active. Начинаем с построения формы Active и последовательно продолжаем в обратном порядке, а так как формы Active и Indefinite (в отличие от Passive и Perfect) не имеют своих формальных способов образования (соответствующие прямоугольники в схеме 2 — пустые), то строим только Present — инфинитив без частицы *to* и, если нужно, в 3 л. ед. ч. прибавляем окончание *-s* (схема 4).

Ниже, в темах 17–22, будут подробно рассмотрены все четыре группы: сказуемые в форме Indefinite, Perfect, Continuous и Perfect Continuous. Практика показала, что при работе со слушателями, уже прошедшими курс английской грамматики в школах и вузах, целесообразно объяснить схему 2 целиком на одном занятии. Это помогает привести в систему уже имеющиеся знания. Кроме того,

Схема 4




умение строить любую сложную глагольную форму помогает легко распознать (а значит, и правильно перевести) любую глагольную форму, что вызывает удовлетворение и способствует всему процессу обучения.

**БЛОК 25**

***Запомните*** наиболее характерные для научной литературы глаголы, которые могут быть переходными (иметь прямое дополнение) и непереходными:

*to apply* smth. — применять (прикладывать) что-л.
*to apply* — относиться; касаться; иметь место
*to decrease* smth. — уменьшать (снижать) что-л.
*to decrease* — уменьшаться, снижаться
*to develop* smth. — развивать (разрабатывать, совершенствовать, излагать, проявлять) что-л.
*to develop* — развиваться, образовываться, обнаруживаться
*to form* smth. — формировать (придавать форму, вид) что-л.
*to form* — образовываться, составлять
*to hold* smth. — держать, удерживать; содержать, вмещать что-л.
*to hold* — иметь силу; быть справедливым
*to increase* smth. — увеличивать что-л.
*to increase* — увеличиваться, возрастать, расти
*to obtain* smth. — получать что-л.
*to obtain* — иметь место, существовать
*to reduce* smth. — уменьшать (ослаблять, понижать; восстанавливать; сокращать) что-л.
*to reduce* — сводить(ся), приводить к

*Например:*

They *applied* a different method — Они *применили* другой метод.

**Но:**

This criterion *does not apply* to our case — Этот критерий *не подходит* к нашему случаю.



*Упражнение.* Переведите предложения, определяя форму сказуемого (время, вид, залог). Используйте блок 25.

1. All these examples will be reduced to the following. 2. The amount of input information will gradually be being reduced throughout the whole process. 3. Similar remarks apply to Barnard's study of curvature. 4. The cross-sections for both of these processes increase as the energy of the electrons decreases. 5. The resulting problem is reduced to three degrees of freedom. 6. Philosophical puzzlement about this phenomenon was much reduced thanks to his investigations. 7. The study of polyhedra held a central place in Greek geometry. 8. This differential equation holds true for a number of physical processes. 9. Some of the algebraic laws do hold for the situation under consideration. 10. It had long been understood that sound was related to the vibration of a mechanical system. 11. Up to this point we have been discussing information retrieval in general terms. 12. So far we have been able to visualize what was being discussed. 13. He has also designed and is implementing a much more comprehensive plan. 14. Furthermore, a method for deriving the optical data has been proposed (16) and is currently being computationally evaluated. 15. Nowadays not only is business becoming a science, but science has in most instances already become a business. 16. Instrument-carrying probes will have been launched on trips to faraway places in the Milky Way. 17. The system looks for data which are precomputed.

## Тема 16

## ГЛАГОЛ *to be*

В научном тексте глагол *to be* является одним из наиболее часто употребляемых глаголов, так как он может выступать в роли смыслового, вспомогательного, модального и связочного глагола. Поэтому кажется целесообразным подробно остановиться на всех его функциях в предложении, прежде чем перейти к обсуждению сказуемых в формах Indefinite, Perfect, Continuous и Perfect Continuous.

## § 1. Формы глагола *to be*

**1.** Глагол *to be* относится к неправильным глаголам Запомните его основные формы (табл. 5).

**Таблица 5**

**Три основные формы глагола *to be***

| Форма | | |
|---|---|---|
| **1-я** | **2-я** | **3-я** |
| **Infinitive** | **Past Indefinite** | **Participle II** |
| to be | was (ед. ч.)<br>were (мн. ч.) | been |

**2.** Глагол *to be* является единственным глаголом, который изменяется не только по временам, но и по лицам и числам (табл. 6).

**Таблица 6**

**Спряжение глагола *to be***

| Лицо | Форма | | |
|---|---|---|---|
| | **Present** | **Past** | **Future** |
| I | am | was | shall be |
| He | is | was | will be |
| She | is | was | will be |
| It | is | was | will be |
| We | are | were | shall be |
| You | are | were | will be |
| They | are | were | will be |

## § 2. Функции глагола *to be*

**1.** Глагол *to be* является многофункциональным, и, чтобы определить, какую функцию он выполняет в данном



предложении, а значит, и правильно перевести его, следует посмотреть, что за ним идет. Итак, глагол *to be* является:

а) **смысловым глаголом,** если за ним стоит существительное с предлогом. В этом случае он переводится словами *находиться, быть* (а иногда не переводится), например:

| | |
|---|---|
| Everything *is in* constant motion. | Все *находится* в постоянном движении. |
| The solution *was in* its stable state. | Раствор *находился в* устойчивом состоянии. |
| The noble object of education *is beyond* any doubt. | Благородная цель образования *находится вне* всякого сомнения (несомненна). |

б) **глаголом-связкой,** если за ним идут существительное, прилагательное, герундий, инфинитив или числительное. Перед инфинитивом глагол *be* переводится словами *значить, заключаться в том, чтобы,* а во всех остальных случаях — *являться, быть* или вообще не переводится, например:

| | |
|---|---|
| Truth *is the summit* of being, justice *is the application* of it to others (R. Emerson). | Истина — *это вершина* бытия, справедливость — *это признание* ее (истины) по отношению к другим (Эмерсон). |
| The execution of the laws *is more important* than the making of them (T. Jefferson). | Исполнение законов *является более важным,* чем их создание (Т. Джефферсон). |
| Our task *is to raise* temperature. | Наша задача *заключается в том, чтобы поднять* температуру. |
| To do this *is to spoil* the device. | Сделать это — *значит испортить* прибор. |
| This proposition *is true.* | Это утверждение *является правильным.* |
| The main problem *is controlling* temperature. | Основная задача — *это контролировать* температуру. |
| The number of participants *is twenty-five.* | Число участников *(составляет) двадцать пять* человек. |

**Примечание.** За глаголом-связкой *be* могут следовать прилагательные, совпадающие по форме или с причастием I, например:

*interesting* — интересный
*promising* — многообещающий, подающий надежды
*surprising* — удивительный

или с причастием II:

*involved* — сложный
*devoted* — посвященный, преданный
*concerned* — занятый, имеющий отношение к...

*Например:*

| | |
|---|---|
| This approach *is promising.* | Этот подход (метод) *является многообещающим.* |
| This *is not surprising.* | Это *неудивительно.* |
| He *is interested in* this work. | Он *интересуется* этой работой. |
| This chapter *is devoted* to system analysis. | Эта глава *посвящена* анализу систем. |

Следует помнить, что если глагол-связку *be* в форме настоящего времени иногда можно не переводить, то его формы прошедшего и будущего времени требуют обязательного перевода, ср.:

| | |
|---|---|
| It *is clear* that the statement is correct. | *Ясно*, что это утверждение является правильным. |
| It *was clear* that the statement was correct. | *Было ясно*, что это утверждение является правильным. |
| It *will be clear* that the statement is correct. | *Будет ясно*, что это утверждение является правильным. |

**Примечание.** При переводе словосочетаний типа *to be of interest, to be of importance*, в которых связочный глагол *be* стоит перед существительным с предлогом *of*, следует использовать глаголы типа 'иметь', 'представлять', 'оказывать', например:

| | |
|---|---|
| This work *is of* great importance. | Эта работа *имеет* огромное значение. |
| The programme *is of* some interest. | Эта программа *представляет* некоторый интерес. |
| His notes *were of* great help in our work. | Его заметки *оказались* очень полезными в нашей работе. |

**в) вспомогательным глаголом** — в этом случае глагол *be* не переводится и за ним может идти:



— Participle I — форма Continuous (см. тему 21), например:

| | |
|---|---|
| He *was following* the course of events. | Он *следил* за ходом событий. |

— Participle II — форма Passive (см. тему 18), например:

| | |
|---|---|
| I *was given* the book yesterday. | Мне *дали* (эту) книгу вчера. |

**Примечание.** Помните еще об одной возможности сочетания *be* + *-ed*, в котором *be* является глаголом-связкой, а причастие II — левым определением к смысловой части сказуемого, выраженной существительным. В этом случае за причастием II сразу следует существительное (а не предлог, как это обычно бывает, когда сочетание *be* + *-ed* образует страдательный залог). Ср.:

| | |
|---|---|
| The application *is limited by* the reliability of the apparatus. | Применение *ограничивается* надежностью аппаратуры. |
| Но: | |
| The result *is limited applications of* the apparatus. | Результатом является *ограниченное применение* этой аппаратуры. |
| The error must *be reduced to* zero. | Ошибка должна быть *сведена к* нулю. |
| Но: | |
| The result must be *reduced values.* | В результате должны получиться *уменьшенные величины.* |

**г) заменителем модального глагола** *must* — если после него употреблен инфинитив с частицей *to*. Может переводиться словами *должен, следует* и иногда *можно* (см. тему 23), например:

| | |
|---|---|
| We *are to take* certain special steps to clarify the situation. | Мы *должны предпринять* некоторые специальные шаги, чтобы внести ясность в создавшееся положение. |
| The information *is to be found* in literature. | Эту информацию *можно найти* в литературе. (Эта информация должна быть в литературе.) |

2. Итак, в зависимости от того, какую функцию выполняет глагол *be*, меняется значение, а следовательно, и перевод внешне одинаковых конструкций:

| | | |
|---|---|---|
| **be + -ed:** | 1) страдательный залог (*be* — вспомогательный + Participle II) | *He was asked* to read his paper at the conference — *Его попросили* сделать доклад на конференции. |
| | 2) составное сказуемое (*be* — связка + прилагательное, совпадающее по форме с Participle II) | The method *is* very *involved* — Этот метод очень *сложный.* |
| **be + -ing:** | 1) Continuous (*be* — вспомогательный + Participle I) | The temperature *is increasing* — Температура *увеличивается.* |
| | 2) составное сказуемое (*be* — связка + Gerund) | The only way out *is changing* the parameters — Единственным выходом *является изменение* параметров. |
| | 3) составное сказуемое (*be* — связка + прилагательное, совпадающее по форме с Participle I) | This interpretation *is misleading* — Эта интерпретация *является ошибочной.* |
| **be + to (Inf.):** | 1) составное сказуемое (*be* — заменитель *must* + Infinitive) | He *is to do* it — Он *должен сделать* это. |
| | 2) составное сказуемое (*be* — связка + Infinitive) | Our task *is to do* it well — Наша задача *заключается в том, чтобы сделать* это хорошо. |





Некоторые способы перевода слова **case:**
1) случай, обстоятельство; дело, положение;
2) судебное дело;
3) ящик, футляр.
***Запомните*** следующие словосочетания:
*to be the case* — иметь место, происходить
*in case* — если
*in the case of* — в случае
*in any case* — во всяком случае
*in no case* — ни в коем случае
*to meet the case* — удовлетворять предъявляемым требованиям

*Например:*

This *is the case* especially in the presence of noise — Так *происходит* особенно при наличии шумов.

To this end we consider two *cases* — С этой целью мы рассматриваем два *случая.*

These capabilities are particularly important *in case* the information is not readily available — Такие возможности особенно важны, *если* нелегко получить информацию.

*Переведите предложения, используя блок 26.*

1. Fig. 8 shows the development of the company in the case of typical and atypical reactions of the competitor. 2. In the former case the characters should show great similarity; in the latter case they should show great diversity. 3. If this is the case, this hypothesis may prove to be valid. 4. If this is not the case, it is necessary to make use of an alternative formulations. 5. This may be the case, but there are a number of factors which make it unwise to draw such a conclusion. 6. In any case our objective was to analyse the situation. 7. In case the response is incorrect make use of another strategy. 8. In no case you should agree with this statement. 9. In any case there will appear certain fundamental differences.

## § 3. Образование вопросительной и отрицательной форм

**1.** Вопросительную и отрицательную формы глагол *be* (в любой форме) образует без помощи других глаголов:

1) **в вопросительных** предложениях глагол *be* находится в положении перед подлежащим или:

а) в начале предложения — общий вопрос,

б) после вопросительного слова — специальный вопрос, например:

| | |
|---|---|
| *Is* the proposition true? | *Является* ли правильным это утверждение? (общий вопрос) |
| *What is* the difference between the static and dynamic surface tension? | *Какова* разница между статическим и динамическим поверхностным натяжением? (специальный вопрос) |

2) **в отрицательных** предложениях частица *not* находится после глагола *be*, например:

| | |
|---|---|
| The proposition *is not true.* | Это утверждение *неправильно (не является правильным).* |
| To listen *is not to* hear. | Слушать — *не значит* слышать. |
| They *are not to* do it. | Они *не должны* делать этого. |

2. Если глагол *be* используется в такой форме, которая имеет вспомогательные глаголы (например, *will be, has been* и др.), то вопросительная и отрицательная формы образуются по общему правилу (см. тему 19): при образовании вопросительной формы первый вспомогательный глагол ставится перед подлежащим, а отрицательной — частица *not* ставится после первого вспомогательного глагола, например:

| | |
|---|---|
| Effective use of the system *will be* very easy. | Эту систему *будет* очень легко использовать эффективно. |
| Effective use of the system *will not be* very easy. | *Будет не* очень легко использовать эту систему эффективно. |
| *Will* effective use of the system *be* easy? | *Будет ли* легко использовать эту систему с эффективностью? |



| | |
|---|---|
| This method *has been* the most successful. | Этот метод *был* самым успешным. |
| *Has* this method *been* the most successful? | *Был ли* этот метод самым удачным? |
| This method *has not been* the most successful. | Этот метод *не был* самым удачным. |

*Упражнение 14.* Переведите предложения, уделяя особое внимание глаголу *to be.* Используйте блоки 26 и 27.

1. In any case the usefulness of these correlations is questionable. 2. The amino group is in the β-position. 3. Work is under way to settle this point. 4. A simpler method is to render the aqueous solution more acidic. 5. Every fact is a process rather than a static entity. **6.** The plus or minus sign is to be chosen in each of these equations. **7.** Further we are to give up these assumptions. **8.** A different method of procedure would be to list all the known geometric facts. **9.** Symbolism is not only of practical use but of great interest. **10.** We are trying to do our best. **11.** Definite progress in the four-colour problems is disappointing. 12. The interpretation of Hegel's dialectic method is clear. **13.** Art is a manifestation of emotions. 14. This constraint is of practical value. **15.** This was due to the noise disturbances. **16.** Intuitive conclusions based on immediate observation are not always to be trusted, for they are often misleading. **17.** Their failure to obtain satisfactory results in the latter case is not due to testing table. 18. A different approach to the problem is due to Pernedo (1972). 19. Pleasure is not the sole good. 20. This analysis is possible due to the recourse to mathematical methods of statistics. **21.** The fundamental task of system analysis is not solving problems but defining them. 22. The anisotropy due to cobalt is especially helpful. **23.** They are to have due regard for precision of the data. **24.** These seemingly basic alterations of the administrative structure will be of small practical importance. 25. Vinogradov's proof is by no means elementary or even easy. 26. Newton supposed that the mean density of the earth is between 5 and 6. 27. We shall be surprised if it occurs at all. **28.** Everything perceived is to be found in Nature. **29.** The components of a functional diagram are

interconnected logical modules. **30.** Strategies available in the dynamic situation are usually complicated functions of information received and actions undertaken at the preceding stages. **31.** One criterion could be to consider first tests covering fewest faults.

**БЛОК 27**

Некоторые способы перевода слова **due:**
*due* — должный, нужный, подходящий, обязанный
*due to* — 1) благодаря (благоприятное явление, ситуация), из-за (неблагоприятное явление, ситуация), вследствие (нейтральное явление, ситуация)
2) разработанный, составленный, представленный, предложенный, если *due to* используется перед одушевленным существительным

*Запомните* словосочетание:
*to be due to* — происходить благодаря (из-за, вследствие), обусловливаться

*Например:*

They paid *due* attention to the problem — Они уделили *должное* внимание этой проблеме.

The experiment was stopped *due to* the lack of reagents — Эксперимент был остановлен *из-за* недостатка реагентов.

The scheme *due to* Pr. A. is of great interest — Схема, *разработанная* профессором А., представляет огромный интерес.

This *was due to* the raise of temperature — Это *произошло вследствие* повышения температуры.

*Переведите предложения, используя блок 27.*

1. It was not necessary to use the approach due to Blankenship at all. 2. In this regime, efficiency changes only slightly due to changes in $T_e$. 3. The error is mainly due to the latter values. 4. After due consideration of the paper we proceeded to other items on the agenda. 5. He is due to speak at the meeting. 6. They treated the problem with due attention. 7. The disagreement was due to misunderstanding.

## § 4. Оборот *there + to be*

**1.** Глагол *be* в сочетании с формальным элементом *there*, занимающим место подлежащего перед глаголом *be*,



образует оборот *there + to be*, в котором *be* обязательно следует переводить словами *иметься, находиться, существовать*. Слово *there*, поскольку оно является в смысловом отношении формальным членом, не переводится, например:

| | |
|---|---|
| *There is* a time to speak and a time to be silent. | *Есть* время, когда нужно говорить, и время, когда нужно молчать. |
| Where *there is* a will *there is* a way. | Когда есть желание, (есть) *найдется* и способ. |
| *There were* two more alternatives. | *Существовали* еще две возможности. |

Смысловое подлежащее в предложениях с таким оборотом стоит после глагола *be* и обычно имеет неопределенный артикль (или не имеет артикля, если выражено существительным во множественном числе, см. тему 6, § 1), либо неопределенное местоимение (*some, any, no*) и является смысловым центром предложения, например:

| | |
|---|---|
| There are *some items* on the agenda. | На повестке дня имеется *несколько пунктов.* |
| There were *problems* to be solved. | Имелось (много) *проблем*, которые нужно было решить. |

**2.** Если в предложении с таким оборотом есть **обстоятельство**, то перевод следует начинать с него, чтобы подлежащее как носитель новой информации оказалось в конце русского предложения, например:

| | |
|---|---|
| There is a new point of view *on the problem.* | *По этому вопросу* существует новая точка зрения. |
| There are some grounds *for supporting this supposition.* | *В поддержку этого предложения* существуют некоторые основания. |

**3.** В обороте *there + to be* глагол *be* может употребляться в личной и неличной форме, в любом времени, накло-

нении (кроме повелительного) и с модальными глаголами:

there is — имеется, существует
there will be — будет существовать
there were — имелись, существовали
there must be — должно быть, должно существовать
there could be — могло (бы) существовать
there would be — имелось бы, могло бы существовать
there would have been — существовало бы
there being — (так как) существует

*Например:*

*There have been* two schemes to compensate for this effect.
*Имелись* две схемы для компенсации этого воздействия.

*There would be no* great ones, if *there were no* little ones (G. Herbert).
*Не было бы* великих, если *бы не было* маленьких (Дж. Герберт).

*There may be* heaven; *there must be* hell; meantime, *there is* our earth there — well! (R. Browning)
*Может, существует* рай, *должен быть* и ад, между тем *есть* наша земля — да! (Р. Браунинг)

4. Следует иметь в виду, что в обороте *there + to be* могут использоваться и другие смысловые глаголы, имеющие значение возникновения, становления, существования (список таких глаголов, наиболее характерных для научного текста, приведен в блоке 28). При переводе значение этих глаголов сохраняется, например:

*There* still *remained* much work to be done.
Все еще *оставалось* много работы (которую нужно было сделать).

There *was observed* a new phenomenon.
*Наблюдалось* какое-то новое явление.

At this point *there occurred* one of those seemingly inexplicable events.
На данном этапе *произошло* одно из тех событий, которые казались необъяснимыми.





Некоторые глаголы, используемые в обороте **there + to be** вместо глагола *to be:*

**в активной** форме:

*to appear* — появляться
*to exist* — существовать
*to follow* — следовать
*to occur* — иметь место, происходить
*to result* — получаться
*to remain* — оставаться
*to seem* — казаться
*to take place* — иметь место, происходить

**в пассивной** форме:

*to be formed* — образовываться, получаться
*to be observed* — наблюдаться
*to be left* — оставаться

*Переведите предложения, используя блок 28.*

1. There exists an efficient algorithm to solve any of these problems. 2. There appeared three sets of nodes. 3. There will be left one decision to make. 4. There resulted a number of alternatives. 5. There followed a new series of experiments. 6. There took place an inversion of the process. 7. There is formed a gap between the two points of view. 8. There remain some doubts about the way of making corrections. 9. There do appear, however, certain fundamental differences.

## § 5. Вопросительная и отрицательная формы предложений с оборотом *there + to be*

**1. Вопросительная форма** предложения с таким оборотом образуется путем постановки глагола *be* перед формальным подлежащим *there*. Различаются два типа вопроса (см. тему 19, § 2):

**а) общий вопрос** — английское предложение начинается с глагола *be*. При переводе к русскому глаголу добавляется частица *ли*, например:

*Was there* any way out?
*Был ли (существовал ли)* какой-нибудь выход?

| | |
|---|---|
| *Is there* anyone so wise as to learn by experience of others? (F. Voltair) | *Существует ли* хоть один человек, настолько мудрый, чтобы учиться на опыте других? (Ф. Вольтер). |

б) **специальный вопрос** — английское предложение начинается с вопросительного слова, за которым следует глагол *be*, например:

| | |
|---|---|
| *What is* there in the drying chamber? | *Что находится* в сушильной камере? |

**2. Отрицательная форма** предложений, включающих оборот *there + to be*, может быть образована двумя способами:

а) с помощью отрицательного местоимения *no*, которое ставится перед существительным, стоящим после глагола *be*, или путем использования его производных (*nothing, nobody, no one, nowhere*), например:

| | |
|---|---|
| *There is no* way out. | *Нет (не существует)* никакого выхода. |
| *There were no* questions to the speaker. | К оратору *не было (никаких)* вопросов. |
| *There is no* rule without an exception. | *Нет* правила без исключения. |
| *There was nothing* interesting in his paper. | В его статье *не было ничего* интересного. |
| There *will be nobody* who could prove it. | *Не будет никого*, кто смог бы доказать это. |

б) с помощью частицы *not*:

— со словами *much* ‘много’ (перед неисчисляемыми существительными), *many* ‘много’ (перед исчисляемыми существительными), *any* ‘какой-нибудь’, *single* ‘один’, ‘единственный’, *enough* ‘достаточно’;

— перед числительными;

— в кратких ответах на общий вопрос, например:



| | |
|---|---|
| *There is not much* acid in the flask. | В колбе *мало (немного)* кислоты. |
| *There was not a single* question to the speaker. | К оратору *не было ни одного* вопроса. |
| *Was there any* discussion on the problem? | *Было ли (какое-нибудь)* обсуждение этой проблемы? |
| No, *there was not.* | Нет, *не было.* |
| There *was not any* discussion on the problem. | Не *было (никакого) обсуждения* этой проблемы. |

**3.** Если в обороте *there + to be* используется не глагол *be*, а другие смысловые глаголы (см. блок 28), то вопросительная и отрицательная формы образуются по общему правилу (см. тему 19):

а) при помощи первого вспомогательного глагола, если сказуемое является многочленным, например:

| | |
|---|---|
| There *have been* attempts to make this process more systematic. | *Были предприняты* попытки сделать этот процесс более систематичным. |
| *Have* there *been* attempts to make this process more systematic? | *Были ли предприняты* попытки сделать этот процесс более систематичным? |
| There *have not been* any attempts to make this process more systematic. | *Не было предпринято* никаких попыток сделать этот процесс более систематичным. |

б) при помощи вспомогательного глагола *do*, который берет на себя грамматическую нагрузку, если сказуемое является одночленным, например:

| | |
|---|---|
| There *existed* some other way out. | *Существовал* какой-то другой выход (из положения). |
| *Did* there *exist* any other way out? | *Существовал ли* какой-нибудь другой выход? |
| There *did not exist* any other way out. | *Не существовало* никакого другого выхода. |

*Упражнение 15.* Переведите предложения, выделяя оборот *there + to be*. Используйте блок 28.

1. There is an assumption underlying all moral estimates. 2. There is no end to evolutionary process. 3. There are no necessary one to one relationships between the elements on these levels of description. 4. Is there any new evidence available as to these reactions? 5. There has been a renewed interest in this technique in recent years. 6. It is probable that there took place an inversion of configuration. 7. In other words there will never be a set of processes which are waiting for each other. 8. How many solutions of the problem are there? 9. There exist a number of general stimulation programs which deal with certain problems. 10. Euclid (300 B. C.) proved that there does not exist any largest prime number and that the set of prime numbers is infinite. 11. There is left an unexplored area as big as that explored. 12. Is there any difference between the canons of deduction and induction? 13. Hence there must be a number of statements for which proof is not required. 14. There is hardly any chance of there being a mistake in these calculations. 15. Sometimes there may result two parallel strings of final points of the same kind. 16. There followed a tremendous battle. 17. Did there develop another form of service? 18. There were various reasons, internal as well as external, to account for the actions. 19. There does not exist a net which has two horizontal segments crossing a vertical line. 20. There did not remain any technical questions. 21. There continues to be a need for methods for detecting synchronization errors dynamically. 22. There are not many formal results concerning path testing. 23. There was not a single man who could decipher the inscription. 24. Hardly a week goes by in which somewhere in the country there does not assemble a group of people highly interested in the problem.



## БЛОК 29

Некоторые способы перевода глагола **take** в самостоятельном употреблении и в сочетании с другими словами:

1) *брать, взять*;
2) *принимать, считать* (глагол-характеристика, см. тему 31, § 3);
3) *требовать* (обычно о времени).

*Запомните* следующие словосочетания:

*to take into account (consideration)* — принять во внимание (в расчет), учитывать

*to take advantage of* — воспользоваться, использовать

*to take care of* — следить, принимать меры, заботиться

*to take for (as) granted* — принимать без доказательства, считать доказанным

*to take part* — принимать участие

*to take place* — иметь место, происходить

Глагол *to take* принимает разные значения в зависимости от послелога: *to take away* — удалять, вычитать; *to take for* — принимать за, *to take in* — включать, содержать; *to take off* — снимать, уменьшать(ся) и др.

*Например:*

We intuitively *take* these inferences *for granted* — Интуитивно мы *принимаем* эти выводы *без доказательств*.

The process *is taken* to be valid — *Считается*, что этот процесс правильный.

The process *will take* time — Осуществление этого процесса *потребует* времени.

*Переведите предложения, используя блок 29.*

1. It takes more than 25 years until the company is able to develop, produce, and sell its own products. 2. The algorithm has to take the restrictions into account. 3. It is easy to take the revolution for granted. 4. They take advantage of every possibility for improvement of the procedure. 5. This means that we have to take these indirect effects into account in our policy. 6. Take it easy! 7. Take it or leave it. 8. Take care of the sense, and the sounds will take care of themselves. 9. What took longer was the part of the plan which depended on the decisions of others. 10. It takes two to make a quarrel.

## Тема 17

# ФОРМА INDEFINITE

В данной теме рассматривается только действительный залог (Active) сказуемых, имеющих форму Indefinite, страдательный залог (Passive) подробно рассматривается в теме 18.

### § 1. Образование и перевод глаголов-сказуемых в форме Indefinite (Active)

1. Слово *indefinite* означает 'неопределенный', и это должно напоминать о том, что сказуемое в форме Indefinite можно переводить совершенным и несовершенным видом в зависимости от контекста.

2. В отличие от форм Perfect (см. тему 20, § 1) и Continuous (см. тему 21, § 1), в образовании которых участвуют вспомогательные глаголы, выражающие время, лицо и число, форма Indefinite не имеет специфических формальных показателей (т. е. вспомогательных глаголов, см. схему 2 на с. 120: прямоугольник под словом Indefinite — пустой), поэтому смысловые глаголы, стоящие в форме Indefinite Active, берут на себя грамматическую нагрузку. Остановимся отдельно на образовании каждого из времен (Present, Past, Future) в форме Indefinite:

а) **Present** (настоящее) имеет форму инфинитива смыслового глагола без частицы *to*. В 3 л. ед. ч. глагол приобретает окончание *-s* или *-es* (если он оканчивается на *-s, -ss, -sh, -ch, -x* или гласную), например:

| | |
|---|---|
| Both methods *yield* solutions of this type. | Оба метода *дают* решения этого типа. |
| The above assumption *holds* in every situation. | Вышеупомянутое допущение *действительно* в каждой ситуации (в каждом случае). |
| The entire operation *takes* about three seconds. | Вся операция *требует* около трех секунд. |



**Примечание.** В математических текстах сказуемое нередко выражается математическими знаками, которые (особенно в устной речи) следует передавать лексическими средствами, например:

| | |
|---|---|
| By inspection of eq. 2, if $C = 0$, then $D = 0$ and the criterion is not satisfied. | Из проверки уравнения 2 видно, что если C *равно* нулю, то и D *равно* нулю, и тогда этот критерий не удовлетворяется. |

б) **Past** (прошедшее) — признаком прошедшего времени у правильных глаголов является окончание *-ed*, которое прибавляется к инфинитиву смыслового глагола без частицы *to*. Форма прошедшего времени у неправильных глаголов (2-я основная форма) образуется нестандартно, поэтому ее надо запоминать или смотреть в специальных таблицах нестандартных глаголов, приводимых в словарях, например:

| | |
|---|---|
| His research *resulted in* a new mechanism of the process. | Его исследования *привели к* (открытию) нового механизма этого процесса. |
| They *made* the experiment last year. | Они *проводили* этот эксперимент в прошлом году (несов. вид).<br>**Или:**<br>Они *провели* этот эксперимент в прошлом году (сов. вид). |
| It *took* us two hours to complete the experiment. | Нам *потребовалось* два часа, чтобы закончить эксперимент. |

**Примечание.** Окончание *-ed* имеет три варианта произношения:

[t] — после глухих согласных: stopped [stɔpt];
[d] — после звонких согласных и гласных: planned [plænd], played [pleɪd];
[ɪd] — после глаголов, оканчивающихся на *-t* или *-d*: resulted [rɪ'zʌltɪd].

в) **Future** (будущее) — показателями будущего времени являются вспомогательные глаголы *shall* и *will*, которые

находятся перед смысловым глаголом в форме инфинитива без частицы *to*:

| | |
|---|---|
| shall (1-е л.)<br>will (2-е и 3-е л.) | + Infinitive без *to* |

Future Indefinite так же, как и Past Indefinite, может переводиться глаголами совершенного и несовершенного вида, в зависимости от контекста, например:

| | |
|---|---|
| We *shall explore* possible ways of formulating the process. | Мы *исследуем* (*будем исследовать*) возможные способы формулирования этого процесса. |
| They *will derive* the equation on a statistical basis. | Они *будут выводить* это уравнение на статистической основе. |

**Примечание.** В современном английском языке наблюдается заметная тенденция использовать вспомогательный глагол *will* при образовании будущего времени для любого лица и числа, например:

| | |
|---|---|
| Later we *will see* how these choices affect characteristics of the user interface. | В дальнейшем мы *увидим*, как такой выбор влияет на характеристики интерфейса пользователя. |

3. Следует помнить, что на каком-то этапе развития английского языка (Old English) глаголы *shall* и *will* были самостоятельными глаголами с определенными значениями: shall 'долженствовать', will 'хотеть'. Оба этих глагола означали действие, которое еще будет совершено. Постепенно глаголы *shall* и *will* стали восприниматься просто как признаки (вспомогательные глаголы) будущего времени. Однако *shall* и *will* (так же, как и их формы прошедшего времени *should* и *would*) и в современном английском сохраняют свое основное значение в том случае, когда они выступают в роли модальных глаголов (см. тему 23, § 3). Ср.:

| | |
|---|---|
| We *shall employ* other elaborate schemes. | Мы *применим* другие сложные схемы. |



**Но:**

| | |
|---|---|
| He *shall conclude* that balance is in favour of our example. | Он *должен сделать вывод*, что сопоставление (говорит) в пользу нашего примера. |
| These results *will be* further *developed* in another paper. | Эти результаты *будут* дальше *развиваться* в другой статье. |

**Но:**

| | |
|---|---|
| We *will say* more about such kind of a mistake. | Мы *хотим сказать* больше о таком виде ошибки. |

4. Говоря о будущем времени, следует остановиться на словосочетании *to be going* (*to do* smth.), которое означает «собираться (делать что-л.)» и которое может иметь только форму настоящего и прошедшего времени. При переводе обычно сохраняется значение «собираться» в соответствующем времени, например:

| | |
|---|---|
| They *were not going* to study the physiological or physical factors. | Они *не собирались* исследовать физиологические и физические факторы. |
| We *are going* to concentrate on an essential element in education, the stimulation of creativity. | Мы *собираемся* сконцентрировать внимание на существенном элементе обучения — стимулировании творческого начала. |

В некоторых случаях словосочетание *to be going to* (если используется в настоящем времени) указывает только на будущее время, например:

| | |
|---|---|
| If the designer is too narrow in his/her view, the design results *are going to be restricted* accordingly. | Если проектировщик слишком ограничен во взглядах, то и результаты проектирования *будут* соответственно *ограничены*. |

## БЛОК 30

Некоторые способы перевода слова **rather** и словосочетания **rather than.**

*rather:*

1) *скорее* — если *rather* стоит в начале предложения или в запятых;

2) *довольно* — если *rather* стоит перед прилагательным или наречием;

*rather than*:

1) *а не* — если *rather than* находится в середине фразы;

2) *вместо того чтобы* — если *rather than* стоит в начале фразы или перед герундием.

*Например:*

They will, *rather*, start a new series of experiments — *Скорее* они начнут новую серию экспериментов.

The proof is *rather extensive* — Это доказательство *довольно пространное.*

The diffusion is radical *rather than* linear — Диффузия является радикальным, *а не* линейным процессом.

*Rather than* publishing everything a choice was made — *Вместо того чтобы* публиковать все (подряд), был сделан выбор.

*Переведите предложения, используя блок 30.*

1. The indices are used for estimation rather than absolute determination of a single value. 2. This rather simplified model will account for our observation. 3. Rather, I shall begin by reviewing the development of this theory. 4. Two lines of rather unrelated investigations have led to this observation. 5. These values show rather interesting features. 6. These uniform fields are the exception rather than the rule. 7. The explanation offered was rather uncertain. 8. This statement seems to be rather misleading. 9. This proves to be rather important. 10. This should facilitate rather than hinder necessary change. 11. Rather than to facilitate necessary changes these programs hindered them. 12. The critical question, rather, is whether the requirements were met.

*Упражнение 16.* Переведите предложения, определяя форму сказуемых. Используйте блоки 30 и 31.

1. Fear always springs from ignorance. 2. Tomorrow always comes. 3. All available data correlate well. 4. Some output resulted which obscured the situation. 5. This resulted



in further reduction of echomagnitude. 6. Iron content in steel accounts for 99.9 per cent. 7. This sequence of strategies will do for our purpose. 8. This hypothesis lacked confirmation. 9. The problem goes beyond the subject matter of the work. 10. This means that the method of geometric means leads to more satisfactory results than that of arithmetic means. 11. Three times four equals twelve. 12. In this paper we will base the classification on two distinct criteria. 13. The line between emotion and reason seems rather sharp. 14. It took mathematicians a long time to realize that not all continuous functions have a derivative. 15. This suggests that such a process results in average spectrum. 16. The lattice distortions may result from mechanical polishing. 17. Several factors affected the quality of the broadcast signal. 18. We achieved the value by selecting $F$ rather than $G$. 19. We shall concentrate, however, on the process which generates this knowledge rather than on the knowledge itself. 20. Rather than solving one problem the technique involves the repetitive solution of a series of N subproblems. 21. Two approaches with a rather well established methodology suited well in our case. 22. It results that this postulate is accepted. 23. By the symmetry of Fig. 2, $q_1 = q_2$. 24. A more than equiproportional increase of the output will result. 25. Rather we attempt to develop in detail the principal mathematical method. 26. Unexpected by-products can result from computer runs. 27. What are you going to do next if you solve this problem? 28. They were going to answer the question by using the mathematical device.

## БЛОК 31

Обратите внимание на различие в переводе глагола **to result** в зависимости от послелога:

*to result* — получаться

*to result in* — приводить к

*to result from* — происходить (получаться) в результате чего-л.

*Например:*

A new substance *resulted* — *Получилось* (какое-то) новое вещество.

This *resulted in* dramatic changes — Это *привело к* огромным изменениям.

This *resulted from* the change of environment — Это *произошло в результате* изменения (условий) окружающей среды.

*Переведите предложения, используя блок 31.*

1. The change in velocity resulted from the force acting from outside. 2. Their experiments resulted in the discovery of argon. 3. If we plot these parameters a straight line results. 4. The application of the method results in the following formula. 5. It results from higher income per head (capita). 6. One should see what will result from one's actions. 7. These have resulted in substantial increase in production rate. 8. Explain what profit will result.

### § 2. Времена группы Indefinite

В таблице 7 приводятся все формы времен группы Indefinite.

**Таблица 7**

**Времена группы Indefinite**

| Время | Залог | |
|---|---|---|
| | Active | Passive [1] |
| Present | (We) investigate<br>(Мы) исследуем (проблемы в области...) | (Such problems) are investigated<br>(Такие проблемы) исследуются (во многих лабораториях) |
| Past | (We) investigated<br>(Мы) исследовали (в прошлом году) | (The problem) was investigated<br>(Проблему) исследовали (в прошлом году) |
| Future | (We) shall investigate<br>(Мы) будем исследовать (в будущем году) | (The problem) will be investigated<br>(Проблему) будут исследовать (в будущем году) |

[1] Образование страдательного залога глаголов и способы его перевода на русский язык см. в теме 18.



**БЛОК 32**

Некоторые значения слова **present**:
1) *присутствующий;*
2) *настоящий, современный;*
3) *имеющийся, данный.*

***Запомните*** **следующие словосочетания:**
*to be present* — присутствовать
*presently* — в настоящее время
*a present* — подарок, презент
*to pre'sent* (ударение на втором слоге) — представлять, давать
*to (re)present* — представлять, воспроизводить

In the *present* communication we *present* the results of the simulation model in three types of plots — В *данном* сообщении мы *предоставляем* результаты этой имитационной модели в трех типах графиков.

They *were not present* at the meeting — Они *не присутствовали* на собрании.

*Переведите предложения, используя блок 32.*

1. The results of two model tests will be presented in order to demonstrate the potentials of the model. 2. The essence of the approach is to present the model in terms of these factors. 3. The strategic policy is represented in the model with four rules of critical load. 4. This process is presently seen as problematic from the point of view of the less developed countries. 5. Four activity levels are present in the model. 6. These findings represent a direct demonstration of the applicability of this method. 7. The present situation is rather complicated. 8. The project presented had many advantages. 9. This does not present a problem. 10. These relationships are implicitly present. 11. Two problems present themselves. 12. Metal impurities may be present in the starting materials.

**Тема 18**

## СТРАДАТЕЛЬНЫЙ ЗАЛОГ

### § 1. Образование страдательного залога

Пассивную форму (Passive Voice) глагола можно отличить от активной (Active) благодаря наличию вспомо-

гательного глагола *be* перед причастием II от смыслового глагола:

| *be* + Participle II (*-ed*, 3-я форма) |
|---|

Глагол *be* изменяется — выражает время, число, лицо и обычно не переводится (кроме тех случаев, когда этого требуют нормы русского языка). Причастие II от смыслового глагола не изменяется и переводится в том времени, в котором стоит вспомогательный глагол *be*, например: *am asked* '(меня) спрашивают', *is written* 'пишется', *was said* '(ему, ей) сказали', *will be invited* '(их, ее, его) пригласят', *will be read* '(его, ее) прочтут'.

**Примечание.** Следует помнить, что не всегда сочетание *be* + *-ed* является показателем страдательного залога, например:

| | |
|---|---|
| Science *is organized* knowledge. | Наука — *это организованные* знания. |

В этом примере *is* — глагол-связка, а *organized* является левым определением к слову *knowledge* (см. тему 16, § 2).

## § 2. Перевод страдательного залога

1. Форма **Active** сказуемого говорит о том, что подлежащее активно, оно само выполняет действие, выраженное сказуемым. Форма **Passive** показывает, что подлежащее не само выполняет действие, а на него переходит действие этого глагола.

При переводе предложений со сказуемым в **страдательном** залоге обычно рекомендуется сохранять порядок слов английского предложения, например:

| | |
|---|---|
| These data *are presented* in Fig. 2. | Эти данные *представлены* (даются) на рис. 2. |
| The variable *was computed.* | Эта переменная (величина) *была вычислена* на машине. |
| The answers *are given* instantly upon demand. | Ответы *даются* сразу же после запроса. |



| | |
|---|---|
| Which method *will be preferred* depends entirely on circumstances. | Какой метод *будет предпочтен*, зависит полностью от обстоятельств. |

2. При переводе английского сказуемого в страдательном залоге можно использовать активную форму глагола в русском предложении. При этом также сохраняется порядок слов английского предложения, однако его подлежащее уже не будет подлежащим в русском переводе. Ср.:

| | |
|---|---|
| I *invited* him. (Active) | Я (сама) *пригласила* его. |
| **Но:** | |
| I *am invited* to all the meetings. (Passive) | *Меня приглашают* на все встречи. |
| He *asked* a question. (Active) | Он *задал* вопрос. |
| **Но:** | |
| He *was asked* many questions. (Passive) | *Ему задали* много вопросов. |
| She *will send* her paper to the Organizing Committee. (Active) | Она *пошлет* свой доклад в Организационный комитет. |
| **Но:** | |
| She *will be sent* an invitation card. (Passive) | *Ей пошлют* пригласительный билет. |

3. Не следует забывать о возможности перевода сказуемого английского предложения, стоящего в пассивной форме, русским глаголом в страдательном залоге с окончанием *-ся* или *-сь*, например:

| | |
|---|---|
| Modern architecture *is characterized* by simplicity of line. | Современная архитектура *характеризуется* простотой линий. |
| The advantage of this technique over others *was recognized* by many scientists. | Преимущество этого метода перед другими *признавалось* многими учеными. |
| Wisdom *is* only *found* in truth. (J. W. von Goethe) | Мудрость *находится* только в истине (И. В. Гёте). |

**Примечание.** Следует помнить, что в русском языке окончание *-ся (-сь)* может указывать не только на страдательный залог глагола, но и на его возвратную (активную) форму. Ср.:

| | |
|---|---|
| Я *приглашаюсь* (меня приглашают) на все собрания (страдательный залог). | I *am invited* to all the meetings. |
| **Но:** | |
| Я *умываюсь* по утрам (действительный залог). | I *wash myself* in the mornings. |

**4.** В предложениях научного текста часто не указывается, кем или чем совершается действие, выраженное сказуемым в страдательном залоге. В этом случае главное то, что действие совершается. Если же необходимо обратить внимание на то, кем или чем осуществляется действие при сохранении пассивной формы, тогда это действующее лицо или предмет вводится предлогом *by* после сказуемого в страдательном залоге. И в этом случае при переводе рекомендуется сохранять порядок слов английского предложения, так как основная мысль будет сосредоточена именно в словах, которые вводятся предлогом *by* после сказуемого, например:

| | |
|---|---|
| The correctness of the conclusion was confirmed *by many facts.* | Правильность этого вывода была подтверждена *многими фактами.* |
| This regularity was observed *by many scientists.* | Эта закономерность была выявлена (обнаружена) *многими учеными.* |
| Noise is reduced *by filtering.* | Шум уменьшается *фильтрацией.* |

**Примечание.** В тех случаях, когда после глагола в страдательном залоге стоит существительное, вводимое предлогом *with*, это означает, что действие данного глагола совершается с помощью этого предмета, например:

| | |
|---|---|
| Drying process is effected *with pumps.* | Процесс осушения осуществляется *с помощью насосов.* |

**5.** Следует обратить внимание на словосочетания типа *to make use of, to take note of*, глаголы в которых обычно используются в страдательном залоге. При подборе русского варианта можно или переводить оба элемента такого



словосочетания (там, где это возможно), или использовать эквивалентный по смыслу глагол (см. блок 33), например:

| | |
|---|---|
| The increase of temperature *was taken account of* in calculating the value. | Повышение температуры *было принято во внимание* при вычислении этой величины.<br>**Или:**<br>Повышение температуры *учли* при вычислении этой величины. |

Часто дополнение в таких словосочетаниях само становится подлежащим, способы перевода при этом аналогичны:

| | |
|---|---|
| In this method *use was made of* pyramid structures. | В этом методе *использовались* пирамидальные структуры. |
| *An attempt must be made* to make up a new program. | *Должна быть сделана попытка* составить новую программу.<br>**Или:**<br>Нужно *попытаться* составить новую программу. |

## БЛОК 33

*Запомните* следующие словосочетания и их эквиваленты:
to give consideration to = to consider — рассматривать
to make allowance for = to allow for — учитывать, делать поправку на
to make an attempt = to attempt — пытаться, делать попытку
to make contribution to = to contribute to — вносить вклад
to make mention of = to mention — упоминать о
to make reference to = to refer to — ссылаться на
to make use of = to use — использовать(ся)
to place emphasis on = to emphasize — делать упор на, подчеркивать
to take account of — принимать во внимание, учитывать
to take advantage of = to use — воспользоваться, использовать
to take care of = to care — следить, заботиться
to take note (notice) of = to pay attention to — обращать внимание на

*Переведите предложения, используя блок 33 (см. ключи).*

**1.** In his book emphasis is placed on the localization problem. **2.** Reference was made of his earlier publication. **3.** Mention is

made of an improved version of this method. **4.** An important contribution was made to the study of this phenomenon. **5.** Care must be taken to assure that an even number of logical inversions occur. **6.** An attempt was made to redefine the previous year's budget. **7.** In their discussion no account was taken of the environmental conditions. **8.** Advantage is often taken of the effect of temperature on solubility. **9.** In this chapter detailed consideration is given to digital computers. **10.** In deriving these formulas no allowance was made for temperature increase. **11.** In the following notice is chiefly taken of the former point.

**6.** В сложных глагольных сказуемых, в состав которых входят модальные глаголы, после модальных глаголов может использоваться инфинитив без частицы *to* в **страдательном** залоге: *(to) be taken, (to) be discussed, (to) be seen* и т. д. (см. тему 23, § 5), например:

*Mention may be made* of three fifteenth-century texts.
Genius *must be born*, and never *can be taught* (J. Dryden).

*Можно упомянуть* три текста XV века.
Гений *должен родиться*, (гениальности) *нельзя обучить* (Дж. Драйден).

## БЛОК 34

Некоторые способы перевода предлога **by**:

1) *путем, с помощью;*

2) *к* — в основном при наличии глагола в форме Perfect (см. тему 20);

3) *написанный, составленный, проведенный* — если *by* употребляется перед собственными именами;

4) *на* — если *by* употребляется с глаголами типа *to divide* 'разделить', *to multiply* 'умножить', *to increase* 'увеличивать';

5) *by* не переводится, когда передает отношения, выражаемые в русском языке творительным падежом.

*Например:*

The necessary amount of energy is provided *by* a mechanical system — Необходимое количество энергии обеспечивается *с помощью* механической системы.

*By* 1930 they had succeeded in building the first differential analyzer — *К* 1930 году им удалось построить первый дифференциальный анализатор.

Six divided *by* three is two — Шесть, деленное *на* три, равняется двум.



*Переведите предложения, используя блок 34.*

1. You can judge (tell) a man by the company he keeps. 2. Man cannot live by bread alone. 3. I have a lot of textbooks by this author. 4. Peace cannot be kept by force. It can only be achieved by understanding (A. Einstein). 5. You may know by a handful the whole sack. 6. By medicine life may be prolonged, yet death will seize the doctor too (W. Shakespeare). 7. The bull must be taken by the horns. 8. Experience is achieved by industry. 9. Our solution resembles a little the solution by Brambilla.

*Упражнение 17.* Переведите предложения, выделяя сказуемые в страдательном залоге. Используйте блоки 34–36 и 39.

**1.** Mathematics is loved by many, disliked by a few, admired and respected by all. **2.** Facts alone are wanted in life (Ch. Dickens). **3.** These parts are made of steel throughout. **4.** At this point the material under examination is fed. **5.** The treatment of this theory was modified. **6.** The possibilities under consideration will be discussed in detail. **7.** The invasion of armies is resisted; the invasion of ideas is not (V. Hugo). **8.** The initiative was supported by everybody. **9.** Thus, the upper cut number of the node *B* is decreased by one. **10.** As far as this theory is concerned there are different views. **11.** The machine was tried under severe conditions. **12.** With a catalyst the reaction was accelerated tenfold. **13.** This stage was preceded by careful study of the results. **14.** If you already know what these terms mean, proceed directly to Chapter 1, in which the procedure is presented. **15.** No stage of the design can be completed in the absence of a complete specification of the system under design. **16.** This requirement must be met. **17.** Little was known about subsequent negotiations except that no agreement was reached. **18.** In an inductive argument data about past and future are taken as "reasons". **19.** Under these conditions the requirements involved are only partially met. **20.** Significant variance reductions can be effected by these procedures. **21.** Considerably less was written about mechanisms for effecting state changes. **22.** The incompatibility of "this is good" and "this is not good" is preserved. **23.** The intellect is involved into action. **24.** Such acts are

forbidden by law. 25. The number of degrees of freedom is reduced by the number of imposed constraints. 26. The task is executed through successive completion of such cycles. 27. The importance of this phenomenon was underestimated. 28. What is written without effort is in general read without pleasure (S. Johnson). 29. The special case derivations will not be provided, but the numerical results will be provided.

**БЛОК 35**

Некоторые способы перевода слова **under**:

1) *под, ниже*;

2) *при* (условиях, обстоятельствах);

3) как префикс *under-* переводится словами, в состав которых входят *под-, ниже-, недо-: underground* — подземный, *to underload* — недогрузить, *to underproduce* — выпускать (продукцию) в недостаточном количестве.

***Запомните*** перевод следующих словосочетаний, которые в английском предложении являются правым определением, но при переводе ставятся перед определяемым словом:

*under consideration*<br>*under examination*<br>*under review* } — рассматриваемый

*under investigation*<br>*under study* } — исследуемый

*under observation* — наблюдаемый<br>*under test* — испытываемый<br>*under way* — осуществляемый в данное время

*Например:*

An axiom system must *under* all circumstances be free from contradictions — Система аксиом *при* всех обстоятельствах должна быть свободна от противоречий.

The machines *under consideration* are strongly connected — *Рассматриваемые* машины тесно связаны между собой.

*Переведите предложения, используя блок 35.*

1. Nothing new under the sun. 2. The medicine under consideration will be tested next month. 3. The question under discussion was money. 4. The optimal design is still under evaluation. 5. The recognition of uncertainty undermines the



traditional concept of equilibrium. 6. The sample was tested under severe conditions. 7. About twenty years ago they were grossly underpaid, as opposed to the present time, when they are merely underpaid. 8. Underproduction of the goods was evident.

## Текст

*Переведите текст, выделяя сказуемые в страдательном залоге.*

Research that is directed toward the solution of problems can be divided into two major classes: evaluative and developmental. An evaluative problem is one in which the alternative courses of action are completely specified in advance and the solution consists of selecting the "best" of these. A developmental problem is concerned with the search for (and perhaps construction or synthesis of) instruments which yield a course of action that is better than any available at the time.

In discussing the phases of research we shall consider each of the types of research that have been identified and explore their methodological differences and similarities. But the basis of these comparisons will be laid throughout by a detailed consideration of evaluative problem solving.

As it will be seen in some detail, applied research has the advantage of being able to formulate criteria of its own efficiency in terms of the objectives for which the problem is being investigated. Because of lack of specific objectives, in pure research such criteria cannot be formulated as explicity. Consequently, in pure research many implicit assumptions are made about the conditions under which its results will be applied. In applied research these assumptions are frequently found to be unrealistic. To elaborate a previous example, in pure research the seriousness of various errors can seldom be measured. In applied problems, however, there are few cases in which this condition holds. Hence different estimation procedures are required in applied science, and serious questions about the estimating procedures of pure science are raised. This fact is not generally appreciated; to the contrary, it is commonly believed that pure research tends to be methodologically superior to applied research. Hence, the general

approach of this book may be contrary to the intuition and beliefs of many.

We shall first discuss the methodological aspects of each phase of research in an applied context, and then consider what can be learned from this representation that can be used in the pure research context.

**БЛОК 36**

Различие в значении двух глаголов, имеющих сходное произношение [prə′si:d] и [prɪ′si:d], легко запомнить, если обратить внимание на сходство в написании начальной части этих глаголов с русскими переводами:

to *pro*ceed — *про*должать, переходить к (to), возобновлять
to *pre*cede — *пред*шествовать

*Например:*

They *proceeded* with the discussion of the problem — Они *продолжили* обсуждение проблемы.

System design *is preceded* by data analysis — Проектированию систем *предшествует* анализ данных.

*Переведите предложения, используя блок 36.*

1. Adjectives sometimes precede and sometimes follow the nouns with which they are used. 2. In this environment decision-making proceeds smoothly. 3. Many of the developments of this theory have followed rather than preceded the technical development to which they are applicable. 4. There is no need to proceed further with our discussion. 5. The training stage should proceed simultaneously with the construction stage. 6. Next we proceed to the description of the approximate evaluation of the equation (36).

### § 3. Трудные случаи перевода страдательного залога

1. Можно выделить два типа глаголов, которые вызывают трудности при переводе на русский, если они используются в страдательном залоге:

а) глаголы, которые требуют после себя дополнения с предлогом и в русском переводе тоже имеют предложное дополнение, например:



to depend *on (upon)* smth. — зависеть *от* чего-л.
to deal *with* smth. — иметь дело *с* чем-л.
to refer *to* smth. — ссылаться *на* что-л.

**Примечание.** ***Запомните*** словосочетание *to refer to as* 'называться', например:

| | |
|---|---|
| The phenomenon *is referred to as* acceleration. | Это явление *называется* акселерацией. |

б) глаголы, за которыми идет беспредложное дополнение, но которые в русском переводе требуют предложного, например:

to answer smth. — отвечать *на*
to follow smth. — следовать *за* чем-л.
to affect smth.
to influence smth. } влиять *на* что-л.
to approach smth. — подходить *к* чему-л.

При переводе предложений, включающих оба типа глаголов в страдательном залоге, русское предложение следует начинать с предлога, например:

| | |
|---|---|
| It is quite evident that not every experiment *can be relied upon.* | Вполне очевидно, что не *на* каждый эксперимент можно *положиться.* |
| The problem *was not dealt with.* | (*С* этой проблемой *не имели дела.*) Эта проблема *не рассматривалась.* |
| Many questions *were answered* correctly. | *На* многие вопросы *были даны* правильные *ответы.* |
| Feudalism as a system *was followed* by capitalism. | *За* феодализмом как системой *последовал* капитализм. |
| The development of physics *was* greatly *influenced* by the discovery of radioactivity. | *На* развитие физики сильно *повлияло* открытие радиоактивности. |

2. За сказуемым в страдательном залоге могут стоять два предлога подряд.

В этом случае следует помнить, что первый из них относится к подлежащему (которое было бы дополнением,

если бы глагол имел активную форму), поэтому перевод следует начинать с него, а второй отнести к обстоятельству, которое стоит после сказуемого в пассивной форме, например:

| | |
|---|---|
| These conditions, however, will be objected *to by* other scientists. | Однако *против* этих условий будут протестовать другие ученые. |
| The work is often referred *to in* special literature. | *На* эту работу часто ссылаются *в* специальной литературе. |

3. При наличии в английском предложении однородных сказуемых, выраженных глаголами в страдательном залоге, обычно в полной форме представлено только первое сказуемое, а второе (и, если есть, последующие) — только смысловой частью. При переводе на русский язык обычно (но не всегда) следует повторить подлежащее (заменяя его во втором случае местоимением) для каждого смыслового глагола-сказуемого, например:

| | |
|---|---|
| Wood *is* much *experimented upon* and *worked at* in research institutes. | *С* древесиной *проводится* много экспериментов, и *над ней работают* в научно-исследовательских институтах. |
| A program *must be designed, coded, tested* and *documented.* | Программа *должна быть составлена, закодирована, испытана и документирована.* |
| Now questions *can be asked* and *answered.* | Теперь *можно задавать* вопросы и *можно давать* на них *ответы.* |

**Примечание.** Это правило действует и в том случае, когда сказуемое имеет более сложную форму, например:

| | |
|---|---|
| The book might not have been written or *published.* | Эта книга могла бы быть не написана или она *могла бы быть не напечатана.* |





Некоторые способы перевода глагола **to follow** и его производных (Participle I, II):

*to follow* — 1) следовать за; 2) следить за; 3) использовать (о методе, теории и т. д.), прослеживаться

*following* — 1) следующий за; 2) использующий; 3) после

*followed by* — за которым следует, с последующим

*Например:*

Data analysis *follows* data gathering — Анализ данных *следует за* сбором данных.

We *followed* his method — Мы *использовали* его метод.

*Following* the experiment the end product was tested — *После* (проведения) эксперимента конечный продукт был испытан.

The structure is studied in Chapter 13, *followed by* Chapter 14 on its applications — Эта структура рассматривается в главе 13, *за которой следует* глава 14 (, сообщающая) о ее применениях.

*Переведите предложения, используя блок 37.*

1. Here is a complicated introductory paragraph followed by a slightly easier one. 2. The following is a brief outline of these components. 3. The review is followed by a discussion of the problem. 4. The following parameters should be monitored and controled. 5. The proof follows the same type of arguments as the one for Lemma 1. 6. A sudden increase in demand will be followed by the rise of plant capacity. 7. Following a procedure analogous to that of Kurokawa (14), one obtains (1). 8. Following the war the firm's output greatly increased. 9. The logical strategy to follow would be to proceed to the following step.

## § 4. Вспомогательные глаголы, используемые для образования страдательного залога

Наряду с вспомогательным глаголом *be* в составе сказуемых, выраженных глаголами в страдательной форме, могут использоваться глаголы *get* и *become*. Значит, в тексте можно встретить три разновидности страдательного залога:

*be* + Participle II — констатация действия, состояния

*become* + Participle II — становление действия

*get* + Participle II — приход в новое состояние; добиться какого-то действия.

*Например:*

| | |
|---|---|
| These difficulties *are overcome by* the use of digital control systems. | Эти трудности *преодолеваются* благодаря использованию цифровых систем управления. |
| Newton *became engaged* in problems of gravitation as early as 1665–1666. | Ньютон *начал заниматься* проблемами гравитации еще в 1665–1666 годах. |
| Since the initial state is null, only this part of the system *gets excited.* | Поскольку начальное состояние равняется нулю, только эта часть системы *возбуждается* (*приходит в возбужденное состояние*). |

**БЛОК 38**

**Некоторые способы перевода глагола to get:**

**1)** *получать, доставать* — смысловой глагол;

**2)** *становиться* — глагол-связка (см. тему 13, § 2);

**3)** *заставлять* — в обороте «дополнение с инфинитивом» (см. тему 31, § 3);

**4)** *get* не переводится, когда является вспомогательным глаголом при образовании страдательного залога (см. тему 18, § 4).

*Переведите предложения, используя блок 38.*

1. The latter problem has started to get special attention. 2. What happens when a boxer gets knocked out in the ring? 3. To get the best out of any language, some knowledge of simulation techniques is essential. 4. As people get older they grow more set in their ways and do not welcome any innovation. 5. You cannot get blood out of a stone. 6. You cannot expect to get anything without working for it. 7. He got his proposals accepted.

*Упражнение 18.* Переведите предложения, выделяя сказуемые в страдательном залоге. Используйте блоки 36–39.

1. The point of equilibrium however is tremendously influenced by the temperature. 2. The results were affected by the presence of impurities. 3. This phenomenon has been dealt with by several researchers. 4. In ethers and similar solvents the



frequency was unaffected. 5. No difficulties were met at all. 6. The reaction was followed by measuring temperature. 7. The experiment will be followed by testing the end product. 8. This usage is not followed in carbohydrate chemistry. 9. Hamilton's discovery was quickly followed by other new algebras. 10. No amount of selected examples, however convincing, can be relied upon. 11. What is watched or waited for seems too long in coming. 12. As far as other compounds of this series are concerned they will be dealt with in another chapter. 13. While such special cases are rather easily dealt with the general problem is considerably more difficult. 14. The changes in water content will be accompanied by alterations in salt concentrations, and the latter are also affected by the ionic concentrations of the food ingested. 15. This problem can be approached from several points of view. 16. The congress was referred to as a most representative forum in this field. 17. Fallacies of this kind can often be met with. 18. Every thing is affected by its relations to everything else. 19. A decision was arrived at. 20. This is hardly to be wondered at. 21. This central idea must not be lost sight of. 22. Methods employed in solving a problem are strongly influenced by the research objective. 23. As data are changed, how are outputs affected? 24. This paper was shortly followed by another by the same author. 25. Any statement which must be referred to by any other statement in the program must be identified by a "statement number". 26. The inward component is not affected by any of these treatments. 27. These rules were arrived at independently. 28. Often objects can be defined and dealt with independent of their parameters. 29. A printer gets assigned temporally to a user as his own whilst he uses it. 30. Mercury becomes contaminated and cannot be reused. 31. The output gets substracted from the input signal. 32. Different forms of experience were studied and became organized into a science.

## Текст

*Переведите текст, выделяя сказуемые в страдательном залоге.*

Automation is often referred to as a new subject and its various aspects have not yet all been paid adequate attention to. Thus, for example, its commercial aspects have been only recently ful-

ly appreciated. Many problems arising from the impact of automation on national and world economy have not even been dealt with. It is, therefore, of paramount importance that general public should be informed both of its technological and social aspects.

There is hardly any aspect of human life that would not be affected by the changes that automation will bring about. Unfortunately, there is relatively little factual material available for analysing the consequences of automatization. Indeed, most economists are not yet fully aware of the problems that might arise in the process of automatization. The effect of these developments on the trend of prices, capital investments, balance of payments have not yet been fully appreciated. These subjects should be adequately dealt with in foreseeable future.

**БЛОК 39**

Обратите внимание на различие значений двух слов: effect и affect:
*an effect* — 1) эффект; следствие
2) влияние на
*to effect* — осуществлять, приводить к, вызывать
*an affect* — аффект (психол.)
*to affect* — влиять на
*to be affected* — изменяться (обычно стоит в конце предложения)

*Например:*

There is no *effect* without a cause — Нет *следствия* без причины.

This *effects* cleavage of fibers — Это *приводит к* расщеплению волокон.

This *is effected* by heating—Это *осуществляется* нагреванием.

The change *affects* the whole process — Это изменение *влияет на* весь процесс.

This *is affected* by heating — *На* это (явление) *влияет* нагревание.

The rate of the reaction *was not affected* — Скорость реакции *не изменилась.*

*Переведите предложения, используя блок 39.*

1. Tudor England effected a great revolution in the social system. 2. The event would negatively affect consumption. 3. The problems require effective planning. 4. Government policies may affect economic growth, both favourably and unfavourably. 5. The restrictive effects on trade should be kept in mind. 6. The other factors are unaffected. 7. This affects both the level of saving, and the attractiveness of agricultural investment. 8. Chapter 5 considers the factors affecting prices. 9. These effects are accounted for in a simple way. 10. The reconstruction was effected immediately. 11. End effects are negligible.



## Тема 19

# ОТРИЦАТЕЛЬНАЯ И ВОПРОСИТЕЛЬНАЯ ФОРМЫ ГЛАГОЛОВ-СКАЗУЕМЫХ

Прежде всего надо помнить, что, независимо от того, является ли английское предложение утвердительным, отрицательным или вопросительным, согласно твердому порядку слов **сказуемое (по крайней мере его смысловая часть) стоит после подлежащего**, например:

*They communicate* with each other.
*They* do not *communicate* with each other.
Do *they communicate* with each other?
*We* shall *do* the work.
*We* shall not *do* the work.
Shall *we do* the work?

А теперь остановимся подробнее на отрицательной и вопросительной формах.

**БЛОК 40**

Некоторые значения слова regard:
*regard* — мнение, отношение
*to regard* — считать, рассматривать; касаться, иметь отношение

***Запомните*** следующие словосочетания:
*in (with) regard to* — относительно
*with due regard for* — учитывая должным образом
*without regard for* — не учитывая
*as regards* — что касается, в отношении
*regarding* — относительно, в отношении, о; что касается
*regardless of* — независимо от, несмотря на

*Например:*

Each model offers a unique contribution *with regard to* growth and profitability — Каждая модель делает уникальный вклад *относительно* решения проблемы роста и прибыльности (фирм).

The dotted lines in Fig. 5 show two further assumptions *with due regard for* the environment — Пунктирные линии на рис. 5 отражают еще два допущения, *учитывающие должным образом* окружающие условия.

*Переведите предложения, используя блок 40.*

1. Every strategy of the competitor can be realized without regard for limitations from the resource system. 2. But this is not the case as regards the above statements. 3. We can regard this as an optimization problem. 4. The approach, regardless of its complexity, is an appropriate way of implementing the development plan. 5. One regards it as being unacceptable. 6. With regard to the frequency shifting of the two diagrams the experimental resonant frequencies are different from theoretical ones. 7. This accounts for previous observations with regard to non-symmetrical discontinuities. 8. We regard these views to be self-evident.

### § 1. Отрицательная форма

1. Отрицательная форма сказуемого образуется с помощью частицы *not*, которая всегда стоит после вспомогательного глагола (а если их несколько, то после первого). Другими словами, если сказуемое состоит более чем из одного слова, то частица *not* ставится после первого, например:

| | |
|---|---|
| The procedure *will be followed* in our work. | Этот метод *будет использоваться* в нашей работе. |
| The procedure *will not be followed* in our work. | Этот метод *не будет использоваться* в нашей работе. |
| They *have been involved* in the discussion of the problem. | Они *были вовлечены* в обсуждение этой проблемы. |
| They *have not been involved* in the discussion of the problem. | Они *не были вовлечены* в обсуждение этой проблемы. |
| They *may know* about the results of the experiment. | Они *могут знать* о результатах этого эксперимента. |
| They *may not know* about the results of the experiment. | Они *могут не знать* о результатах этого эксперимента. |

2. Если сказуемое не имеет вспомогательных глаголов (а из всех форм только Present и Past Indefinite Active не имеют их), тогда используется вспомогательный глагол *do* (*does, did*) и после него ставится *not* (другими словами, соблюдается основное правило: *not* — после первого вспомогательного глагола). Надо помнить, что *do* (при образовании как отрицательной, так и вопросительной формы) несет на себе грамматическую нагрузку (признаки времени и лица), а смысловой глагол стоит в форме инфинитива без частицы *to*. Но так как вспомогательный глагол не переводится, то смысловой глагол следует переводить с учетом того времени, в котором стоит глагол *do*, например:

| | |
|---|---|
| This formulation *involves* some abstraction. | Эта формулировка *влечет за собой* некоторое абстрагирование. |
| This formulation *does not involve* any abstraction. | Эта формулировка *не влечет за собой* (никакого) абстрагирования. |
| Their views *coincided* in many respects. | Их точки зрения *совпадали* во многих отношениях. |
| Their views *did not coincide* in many respects. | Их точки зрения *не совпадали* во многих отношениях. |



### БЛОК 41

В научном тексте глагол **to involve** (основное значение которого — *вовлекать*) требует к себе особого внимания, так как в зависимости от контекста может переводиться на русский язык многими глаголами:

1) *затрагивать*;
2) *включать в себя* (in);
3) *вызывать, влечь за собой;*
4) *связывать;*
5) *запутывать.*

Последнее значение объясняет, казалось бы, неожиданный перевод прилагательного от этого глагола:

*involved* — сложный, запутанный

Основные значения причастия *involved*:

1) *затронутый, вовлеченный;*
2) *включенный.*

*Например:*

Three members of the research team *were involved* to fulfil the program — Три члена научной группы *были подключены* (к работе), чтобы выполнить программу.

A number of *involved* problems were discussed at the session — Целый ряд *сложных* проблем обсуждался на этом заседании.

One more example *involves* the application of the expert system — Еще один пример *затрагивает* (проблему) применения данной экспертной системы.

*Переведите предложения, используя блок 41.*

1. The authors are working on a project involving design and implementation of the special system. 2. The system is to have knowledge about the objects and relations involved in the model. 3. The user must become more substantively involved by having to understand, learn, and remember what is going on. 4. This paper also describes the medicinism involved in the deposition process. 5. The chemistry mechanisms involved will be discussed in subsequent sections. 6. This involved using high temperatures. 7. Our approach has concentrated on games involving only two players. 8. This stage involves a number of procedures that often present serious problems.

3. Обычно в пределах английского предложения (будь то главное или придаточное) может быть **только одно отрицание** (необязательно выраженное сказуемым в отрицательной форме), которое делает это предложение (а не все сложное предложение!) отрицательным. Поэтому в том случае, когда в английском предложении подлежащее определяется отрицательным местоимением *no* или выражено его производными (*nobody, nothing*), или когда дополнение или обстоятельство выражены отрицательными местоимениями или наречиями, производными от *no,* типа *nowhere, nobody, nothing, never* и др., **сказуемое стоит в утвердительной форме,** при переводе перед сказуемым в русском предложении обязательно следует поставить частицу *не*, например:

*No* nation was ever ruined by trade (B. Franklin).

*Ни* одна нация еще *никогда не была* разорена торговлей (Б. Франклин).

We could publish the data in *no* journal.

Мы *не* могли опубликовать эти данные *ни в одном* журнале.

*Nobody* could answer his question.

*Никто не* мог ответить на его вопрос.

He who makes *no* mistakes makes nothing.

Тот, кто *не* делает *(никаких)* ошибок, *ничего не* делает.



Следует еще раз напомнить о том, что одно отрицательное слово делает отрицательным только то предложение, членом которого оно является, будь то главное или придаточное, например:

Axioms *require no* proof but theorems do.

Аксиомы *не требуют* доказательства, но теоремы требуют.

I *never knew* what to do in such situations.

Я *никогда не знала,* что делать в таких ситуациях.

**Но:**

I regret often that I have spoken, *never* that I have been silent.

Я часто сожалею о том, что сказал, и *никогда* (*не сожалею*) — о том, что промолчал.

Отсюда можно сделать вывод, что в сложном английском предложении может быть столько отрицательных слов, сколько в нем предложений, например:

We *do not take* these factors into consideration, not because they *are not* important.

Мы *не принимаем* эти факторы во внимание не потому, что они *не являются* важными.

4. Иногда в пределах одного английского предложения можно встретить два отрицания: частица *not* + отрицательный префикс *(ir-, im-, un-* и др.) следующего слова. При переводе можно либо сохранить оба отрицания, либо сделать предложение утвердительным (известное правило «минус на минус дает плюс») и ввести «усиливающие» слова типа *только, вполне, действительно, достаточно,* например:

The reaction is *not unlikely* to occur under such conditions.

*Вполне вероятно,* что при таких условиях реакция произойдет.

Such a situation is *not impossible.*

Такая ситуация *не является невозможной.*

**Или:**

Такая ситуация *вполне возможна.*

Двойное отрицание может быть выражено и другими способами, например с помощью глагола *to fail*:

| | |
|---|---|
| They never *failed to obtain* satisfactory results. | Им *всегда удавалось* получить удовлетворительные результаты. |

**Примечание.** Глагол *to fail* 'не смочь сделать что-л.', стоящий перед инфинитивом другого смыслового глагола, иногда можно переводить частицей *не*, например:

| | |
|---|---|
| X-ray pattern *fails to confirm* this suggestion. | Рентгеновский снимок *не подтверждает* это предположение. |

*Упражнение 19.* Переведите предложения, уделяя особое внимание способам образования отрицательной формы английского предложения. Используйте блоки 5 и 42.

1. The entropy of activation does not matter. 2. It did not take them more than two hours to carry out the test. 3. This usage is not followed in carbohydrate chemistry. 4. We do not question the producibility of our results. 5. Until 1960 this reaction was unknown. 6. No surface is absolutely smooth. 7. The contradiction did not prevent them to come to the same view. 8. It not infrequently happens that a large phage population contains a few variant phage particles. 9. Our experiments indicate that rearrangement is unlikely but not impossible. 10. Today it seems certain that a given ion does have a definite mobility, one that does not change with time. 11. It does not seem unreasonable to expect that crystallite size should have an influence. 12. Correspondingly large shifts of equilibrium are therefore not unexpected. 13. It was obviously undesirable, if not impossible. 14. His definition of the problem satisfies no requirements mentioned above. 15. Nothing good resulted from our actions. 16. The problem interested no one. 17. They do not take account of this difference. 18. In other words, when feedback is perceived, it exists; when it is not, it fails to exist. 19. A relay mechanism may fail to perform a command. 20. These findings do not preclude the possibility. 21. No additional logic instruction test is included. 22. We conclude that these equations are not similar. 23. We could not conclude this section without giving the comparison of



the two methods. 24. The available resources will not exclude reproduction of the experiment. 25. The categories mentioned do not exclude each other. 26. First vectors should be constructed which both satisfy and fail to satisfy the requirement. 27. The two models $X_1$ and $X_2$ do not occlude each other. 28. He used no auxiliary material.

**БЛОК 42**

***Запомните*** **перевод глаголов, имеющих одинаковую основу -clude:**
***to include*** **— включать**
***to exclude*** **— исключать**
***to conclude*** **— делать вывод, заканчивать(ся)**
***to occlude*** **— преграждать; закрывать, поглощать**
***to preclude*** **— предотвращать, устранять, мешать**

*Переведите предложения, используя блок 42.*

1. He strongly objected to including these data into the report. 2. One may ask whether these experiments exclude this possibility. 3. We cannot conclude from this that consumption per head is their objective. 4. We include a chapter which has little relation to the main theme of the book. 5. We conclude this section by stating the task. 6. This was precluded by changing the requirements. 7. The precipitate occluded the flow of liquid.

## § 2. Вопросительная форма (общие и специальные вопросы)

Английское предложение в вопросительной форме начинается или с вспомогательного глагола (общий вопрос), или с вопросительного слова, за которым следует вспомогательный глагол (специальный вопрос). Другими словами, при образовании вопросительной формы первый вспомогательный глагол выносится вперед, в положение перед подлежащим, а смысловая часть сказуемого остается после подлежащего. Если у сказуемого нет вспомогательного глагола, то, как и при образовании отрицательной формы, используется вспомогательный глагол *do*, который ставится

перед подлежащим и содержит в себе указание на время, число, лицо, при этом смысловой глагол (стоящий после подлежащего) имеет форму инфинитива без частицы *to*. Обстоятельства в вопросительном предложении, если они имеются, помещаются в конце предложения.

Рассмотрим два предложения, в одном из которых сказуемое имеет вспомогательный глагол, а в другом — не имеет, и поставим к ним все возможные типы вопросов:

Their approach is described in Chapter 1.

They considered in detail the fourth-order methods.

**1. Общий вопрос** начинается с вспомогательного глагола. В русском переводе к сказуемому можно добавить частицу *ли*. На общий вопрос обычно дается краткий ответ, который состоит из слов *yes* 'да' или *no* 'нет', местоимения (никогда не используется существительное) и того вспомогательного глагола, который был в вопросе (в кратком отрицательном ответе после вспомогательного глагола ставится часица *not*), например:

| | |
|---|---|
| *Is* their approach *described* in Chapter 1? | *Описывается ли* их метод в первой главе? |
| Yes, *it is.* | Да (описывается). |
| No, *it is not.* | Нет (не описывается). |
| *Did* they *consider* in detail the fourth-order methods? | *Рассматривали ли* они подробно методы четвертого порядка? |
| Yes, *they did.* | Да (рассматривали). |
| No, *they did not.* | Нет (не рассматривали). |

Примечание. Сокращенные формы:

| | |
|---|---|
| do not — don't | will not — won't |
| does not — doesn't | shall not — shan't |
| did not — didn't | is not — isn't |
| have not — haven't | are not — aren't |

**2. Специальный вопрос** начинается с вопросительного слова (местоимения или наречия), за которым следует общий вопрос (начинающийся с вспомогательного глагола), только без того члена предложения, к которому поставлен



вопрос. Специальный вопрос может быть поставлен к любому члену предложения, например:

| | |
|---|---|
| *Where* is their approach described? | *Где* описан их метод? |
| *How did* they consider the fourth-order methods? | *Каким образом (как)* они изучали методы четвертого порядка? |
| *What did* they consider in detail? | *Что* они рассматривали (так) подробно? |

**БЛОК 43**

Вопросительные слова, используемые в специальных вопросах:
*who* — кто
*whom* — кого, кому
*whose* — чей
*what* — 1) что (при вопросе к подлежащему и дополнению)
2) какой (перед существительным, при вопросе к определению)
*which (of)* — который (из), какой (из)
*when* — когда
*where* — куда, где
*why* — почему
*how* — как, каким образом
*how many* — сколько (для исчисляемых существительных)
*how much* — сколько (для неисчисляемых существительных)

**3. При постановке специального вопроса к подлежащему** сохраняется порядок слов утвердительного предложения, в котором подлежащее заменяется вопросительными словами *who* 'кто' или *what* 'что':

| | |
|---|---|
| *What* is described in Chapter 1? | *Что* описывается в первой главе? |
| *Who* considered in detail the fourth-order methods? | *Кто* рассматривал подробно методы четвертого порядка? |

На вопрос к подлежащему может быть дан краткий ответ, который состоит из подлежащего (выраженного суще-

ствительным или местоимением в именительном падеже) и первого вспомогательного глагола или глагола *do* (при отсутствии вспомогательного глагола), который обозначает время, например:

| | |
|---|---|
| *What is described* in Chapter 1? | *Что описывается* в первой главе? |
| Their approach *is.* | Их метод (*описывается*). |
| *Who considered* the methods? | *Кто рассматривал* эти методы? |
| They *did.* | Они (*рассматривали*). |

**4.** При постановке специального вопроса к **определению** вопросительные слова *what* 'какой', *how many/much* 'сколько' и *whose* 'чей' образуют с определяемым словом единую группу, которая ставится перед вспомогательным глаголом, например:

| | |
|---|---|
| *Whose approach* is described in Chapter 1? | *Чей метод* описывается в первой главе? |
| *What methods* did they consider in detail? | *Какие методы* они рассматривали подробно? |

## БЛОК 44

Основные способы перевода слова *what*:

1) *что* — если *what* стоит в начале вопросительного предложения (см. тему 19, § 2);

2) *какой* — если *what* находится перед существительным (см. там же, § 2);

3) *то, что* — если *what* стоит в начале утвердительного предложения (см. тему 33, § 1);

4) перед словом *what* может находиться предлог. В этом случае, переводя *what* словами *то, что,* следует поставить их в том падеже, на который указывает этот предлог:

*by what* — тем, что; *of what* — того, что; о том, что; *for what* — для того, что и др.

*Например:*

They were satisfied with *what* he has done — Они были удовлетворены *тем, что* он сделал.



*Переведите предложения, используя блок 44.*

1. You can never know what you can do till you try. 2. What can't be cured must be endured. 3. What is done cannot be undone. 4. This treatment left open the question of what is really done. 5. I can only agree to what you suggest. 6. What may be done at any time is done at no time. 7. What must be must be. 8. I am surprised at what you are saying. 9. He who says what he likes, shall hear what he does not like. 10. What matters is what people or things are, not what they are called. 11. What is to become of me? 12. What am I to do? 13. What is worth doing (at all) is worth doing well. 14. What problems are you interested in?

### § 3. Вопросительно-отрицательная форма сказуемого

**1.** В общих вопросах эта форма передает удивление, и в ответе ожидается скорее всего утверждение, чем отрицание. При переводе используются слова *разве... не,* например:

| | |
|---|---|
| *Don't* you know him? | *Разве* вы *не* знаете его? |
| *Haven't* you seen the film? | *Разве* вы *не* видели этот фильм? |

**2.** В специальных вопросах эта форма передает только отрицание, например:

| | |
|---|---|
| *Why don't* you use this method? | *Почему* вы *не* используете этот метод? |
| *Why won't* he take part in the discussion? | *Почему* он *не* будет принимать участия в обсуждении? |

*Упражнение 20.* Переведите предложения, определяя тип вопроса. Используйте материалы блоков 43 и 44.

1. Isn't it strange that I who has written only unpopular books should be such a popular fellow? (A. Einstein). 2. How is it possible to prove that certain problems cannot be solved? 3. How does one do it? 4. How can all constructible problems be completely characterized? 5. What fallacies are contained in the solutions? 6. What can you say about the even and odd

numbers? 7. How are the even numbers related to the primes? 8. Who has developed the design? 9. What is the good of a fellow telling the truth if he is not believed? 10. What constitutes the object of all ethical investigations? 11. What numerical differences exist between the results for the two models? 12. How many users were served via the communication system? 13. Didn't the author express many different propositions? 14. Doesn't this bring to mind the medical slogan "prevention is better than healing"? 15. Why didn't the procedure meet the specific requirements? 16. Which of the methods provides the required information about the system? 17. But don't businesses already understand what they are doing? 18. How long will it take to develop a program? 19. Why don't you apply for a management job? 20. Do you have any objections to introducing a new catalyst?

### Текст

*Переведите текст, обращая особое внимание на вопросительные предложения.*

The important capabilities concerning the communication mechanism are:

1. Error control. Does the communication mechanism detect errors, correct errors, notify the user of errors, or does it pass data with undetected bit errors?

2. Addressing. How is the destination of the message addressed? Is addressing only to a single address, a group address or is a complete broadcast possible?

3. Data flow and control. Can data be sent simultaneously in both directions? Is a metering of flow-rate technique available?

4. Priority. Are there any options for priority service, multiple levels of priority, and/or pre-emption?

5. Security. Does the communication service offer any security mechanisms?

6. Delivery guarantees. Does the mechanism guarantee delivery or inability to deliver a message?

7. Topology. Are there any restrictions based on location or topology? Who is addressable from a particular user?



8. Performance and reliability. Does the communication mechanism meet specific delay and through-put characteristics? How reliable is it in the face of hardware and physical link failures?

## Тема 20

# ФОРМА PERFECT

### § 1. Образование и перевод сказуемых в форме Perfect

**1.** Сказуемое в форме Perfect (*perfect* означает 'совершенный', 'законченный') обычно выражает действие, которое уже закончено к определенному моменту или до другого действия в настоящем, прошедшем и будущем. Другими словами, перфектная форма показывает соотнесенность действий (одно действие до начала другого, реального или подразумеваемого) во времени.

**2.** Форму Perfect можно определить по наличию вспомогательного глагола *have* перед причастием II от смыслового глагола:

| *have* + Participle II (*-ed*, 3-я форма) |
|---|

Вспомогательный глагол *have* указывает на время и лицо, но не переводится; Participle II от смыслового глагола, которое всегда остается неизменным, переводится с учетом времени и лица глагола *have*, например: *had studied* '(уже) изучил, изучили'; *will have written* '(уже) напишет, напишут'.

**3.** Когда указывается время, до которого произошло или произойдет действие сказуемого в форме Perfect, используется предлог *by* 'к', например:

| | |
|---|---|
| We shall have carried out the test *by* 2 o'clock. | *К* двум часам мы уже проведем испытание. |

4. Сказуемое в перфектной форме следует (по возможности) переводить **совершенным** видом, иногда со словом *уже,* например:

| | |
|---|---|
| We *have done* it. | Мы *уже сделали* это (до настоящего момента). |
| We *had done* it before you came. | Мы (*уже*) *сделали* это до того, как вы пришли. |
| We *had done* it by 3 o'clock. | К трем часам мы *уже сделали* это. |
| We *shall have done* it by 3 o'clock. | К трем часам мы *уже сделаем* это. |

## § 2. Present Perfect Tense

1. Форма Present Perfect требует особого внимания, так как грамматически она является формой **настоящего времени** (вспомогательный глагол *have* стоит в настоящем времени), однако в большинстве случаев сказуемое в Present Perfect следует переводить **прошедшим временем и совершенным видом** (иногда со словом *уже*), поскольку речь обычно идет об уже законченном к настоящему моменту действии, например:

| | |
|---|---|
| A few generalizations about this type of applications *have emerged.* | *Уже появилось* несколько обобщений этого типа применений. |
| The title of the article *has been changed.* | Название статьи *было изменено.* |
| When children stand quiet they *have done* something ill. | Когда дети спокойно стоят, значит, они что-то *натворили.* |

И тем не менее Present Perfect иногда можно переводить и несовершенным видом (в этом случае в предложении обычно указывается время начала или некоторый период совершения действия), и настоящим, и будущим временем в том случае, когда в утверждении в главном предложении используется Present или Future Indefinite, а в придаточном для выражения соотнесенности двух действий (одно до другого) — Present Perfect, например:

| | |
|---|---|
| We *have used* this method since 1990 (**or:** for five years). | Мы *используем* этот метод уже с 1990 года (**или:** в течение пяти лет). |
| When an experiment *has been carried out* we study the results obtained. | Когда эксперимент *завершается,* мы изучаем полученные результаты. |
| We do not know what is good until we *have lost* it. | Мы не знаем, что хорошо до тех пор, пока не *потеряем* это. |
| After we *have answered* this question, it will be an easy matter to show that the problems mentioned above do not fall into this category. | После того как мы *ответим* на этот вопрос, будет просто показать, что вышеупомянутые проблемы не подпадают под эту категорию. |

2. Разница в употреблении Past Indefinite и Present Perfect, которые одинаково переводятся на русский язык **прошедшим временем**, состоит в том, что если автора интересует **результат действия**, а не время его совершения, то используется Present Perfect, а если его интересует, **когда совершилось действие** в прошлом, используется Past Indefinite. Ср.:

| Результат действия | Время действия |
|---|---|
| I *have seen* him.<br>Я (*уже*) *видел* его. | I *saw* him this morning<br>Я *видел* его сегодня утром. |
| I *have read* the book.<br>Я (*уже*) *прочитал* эту книгу.<br>**Или:**<br>Я *читал* эту книгу. | I *read* the book last year.<br>Я *читал* (*прочитал*) эту книгу в прошлом году. |

Естественно, что в предложениях с вопросительным словом *when* всегда используется глагол в форме Past Indefinite, а не Present Perfect, например:

| | |
|---|---|
| I *have bought* a new book.<br>(I have a new book.) | Я *купил* новую книгу.<br>(Она есть у меня.) |
| *When did* you *buy* it? | *Когда* вы ее *купили?* |

Наиболее часто употребляемые способы перевода словосочетания **in terms of:**

1) с *учетом*; 2) *на основе.*

*Например:*

The optimum was measured *in terms of* an error criterion — Оптимум измерялся *на основе* критерия ошибок.

Decision problems can be classified *in terms of* the number of participants involved — Проблемы принятия решения можно классифицировать *с учетом* числа заинтересованных участников.

*Переведите предложения, используя блок 45.*

**1. In terms of the players the games can be 2-person or *N*-person. 2. The model assumed is described in terms of a cylindrical coordinate system. 3. In terms of those functions the equation can be written as follows. 4. It is very well to consider the system in terms of its output. 5. It is natural to think solely in terms of descriptive theories of the universe. 6. We have, then, two costs, one measured in terms of the state of the system, *u (t)*, and the one measured in terms of the control variable, *v (t)*.**

*Упражнение 21.* Переведите предложения, выделяя сказуемые в форме Present Perfect. Используйте блоки 45 и 46.

**1. The problem has been formulated in terms of dynamic programming by Bellman. 2. The once insoluble problems have been easily resolved by the research team. 3. No one organization has been predominately successful in exploiting the design. 4. Our attention has been restricted to the class of constant controllers. 5. Fault labels which have been added have been understood. 6. The classification has been made in terms of the complexity of the available strategies. 7. Once the form of the model has been specified it must be subjected to a critical evaluation. 8. This term has been used for a long time. 9. The method has not been widely used to date. 10. Numerous attempts have been made to prepare compounds of this type. 11. The three chromatographic techniques have thus far been presented in the simplest possible terms. 12. In some phenomena the periodicity appears only after several superimposed periodicities have been analyzed out. 13. He has for many years been in the forefront of research into important areas of O. R. (operation research) methodology. 14. Along with advances in game theory there have grown up new practical disciplines. 15. We have in this paper discussed an approach to adaptive control.**



### Текст

*Переведите текст, выделяя глаголы в форме Present Perfect.*

**Scientific progress has been two-dimensional. First, the range of questions and problems to which science has been applied has been continuously extended. Second, science has continuously increased the efficiency with which inquiry can be conducted. The products of scientific inquiry then are: 1) a body of information and knowledge which enables us better to control the environment in which we live, and, 2) a body of procedures which enables us better to add to this body of information and knowledge.**

**Science both informs and instructs! The body of information generated by science and the knowledge of how to use it are two products of science. As already indicated, we will not be concerned here with the body of information and knowledge which it has generated: that is not with the specific theories, laws, and facts that have been developed in the various physical life, and behavioral science. Instead we will be concerned with the procedures by which science generates this body of knowledge, the process of inquiry.**

## § 3. Времена группы Perfect

1. Подводя итог, напомним, что действие глаголов в форме Perfect уже закончено до определенного момента или до совершения другого действия:

— в форме Present Perfect время, до которого произошло действие, выраженное глаголом-сказуемым в форме Perfect, определяется настоящим моментом.

— в формах Past и Future Perfect:

а) есть два действия (иногда одно действие не указывается, но подразумевается): то, которое происходит раньше, имеет форму Perfect, и то, которое происходит после, — форму Indefinite (Past или Future), например:

*Before* the sample was tested it *had been* carefully *dried.*

*Прежде* чем испытать образец, его тщательно *просушили.*

**или:**

б) указывается время, до которого произошло или произойдет действие глагола в форме Perfect, например:

*By the end* of the year the plan *will have been fulfilled.*

*К концу* этого года план *будет выполнен.*

**2.** В табл. 8 приводятся все формы времен группы Perfect.

**Таблица 8**

**Времена группы Perfect**

| Время | Залог | |
|---|---|---|
| | Active | Passive |
| Present | We have investigated<br>Мы (уже) исследовали | The problem has been investigated<br>Проблему (уже) исследовали |
| Past | We had investigated<br>Мы (уже) провели исследование (до их приезда) | The problem had been investigated<br>Проблема (уже) была исследована (к 1985 году) |
| Future | We shall have investigated<br>Мы (уже) проведем исследование (к 1995 году) | The problem will have been investigated<br>Проблема (уже) будет исследована (до проведения испытаний) |



*Упражнение 22.* Переведите предложения, выделяя сказуемые в форме Perfect. Используйте блок 46.

1. When the reaction had been finished the temperature fell. 2. Once the melting point had been exceeded hydrolysis became more pronounced. 3. Before the exhibition closes 80 to 90 thousand people will have attended it. 4. Unfortunately before we make the experiment their work will have been published. 5. They cannot, therefore, be considered genetically inert as had been previously supposed. 6. Therefore, when the acceleration is sufficiently large, the lag will have increased. 7. As had been theoretically predicted, high-energy alpha particles were registered. 8. By 1947 they had decided that their work had uncovered a new field of scientific endeavour. 9. The once rich soils had turned into desert before they occupied the land. 10. By the end of March the project will have been realized. 11. I had been my father's assistant during the holidays for 12 years. 12. He settled down in India because he had made several earlier visits there. 13. Once these estimates had been established the median value might then be estimated. 14. We had agreed on these matters long before we had chosen the field of our joint investigations.

**БЛОК 46**

Некоторые способы перевода слова **once**:

1) *как только, раз уж*;
2) *некогда (когда-то)*;
3) *однажды, один раз*;
*at once* — сразу же.

*Например:*

*Once* said then done — *Раз уж* сказано, значит, (должно быть) сделано.

The agent can be used *once* — Этот агент может быть использован только *один раз.*

Aristotle *once* observed that every presentation should have a beginning, a middle, and an end — *Однажды* Аристотель заметил, что каждое сообщение должно иметь начало, середину и конец.

We were all for starting the experiment *at once* — Мы все были за то, чтобы *сразу же* начать эксперимент.

*Переведите предложения, используя блок 46.*

1. The truth does not come at once. 2. Once bitten, twice shy. 3. One cannot be in two places at once. 4. Once the two players choose particular strategies, the play is completely determined. 5. Score twice before you cut once. 6. They were once very fond of him. 7. The text will be read once.

### Текст

*Переведите текст, выделяя сказуемые в перфектной форме.*

Fifty years from now the wonders of the Cosmic Age will have unfolded before the eyes of mankind. Several expeditions already will have gone to Mars and Venus and exploratory voyages will have been extended as far as Jupiter and Saturn and their natural satellites.

Voyages to the Moon will have become commonplace. Not unlikely the exploratory work presently going on in Antarctica, the surface of the Moon will have been subdivided into spheres of interest by major powers, and much prospecting, surveying, and even a limited amount of actual mining operations of precious ores and minerals will be conducted.

At some particularly suitable spots on the Moon housing structures will have been established. They may be operated for the purpose of "attracting" more traffic of scientists and explorers to man laboratories and observatories.

## Тема 21

# ФОРМА CONTINUOUS

### § 1. Образование и перевод глаголов-сказуемых в форме Continuous

1. Сказуемое в форме Continuous (*continuous* означает 'продолжающийся', 'непрерывный') выражает действие, которое протекает в точный (определенный) момент или



отрезок (период) времени (указанный или подразумеваемый) в настоящем, прошедшем или будущем.

2. Сочетание глагола *be* с причастием I от смыслового глагола чаще всего (но не всегда, см. тему 16, § 2) свидетельствует о наличии формы Continuous:

| *be* + Participle I (*-ing*) |
|---|

Вспомогательный глагол *be*, который указывает на время, число и лицо, не переводится; Participle I от смыслового глагола переводится с учетом грамматических показателей глагола *be*, например: *am writing* '(сейчас) пишу'; *is studying* '(в настоящее время) изучает'; *are doing* '(в настоящий момент) делают, делаем'; *was making* 'делал, делала (в тот момент)'; *were planning* 'планировали'; *shall be reading* 'буду (будем) читать (в течение двух часов)'.

3. Момент или отрезок времени, в течение которого происходит действие, определяется либо указанием точного времени предлогами *at* 'в' или *from... till* 'с (от)... до', либо началом или концом другого действия, например:

| | |
|---|---|
| The World Peace Council's appeal *was being transmitted* at 10 o'clock. | Обращение Всемирного Совета Мира *транслировалось* в 10 часов утра. |

4. Сказуемое в форме Continuous (поскольку *continuous* говорит о продолжающемся действии) всегда переводится на русский язык **несовершенным видом**, например:

| | |
|---|---|
| The discussion of the problems *was going on* from 2 till 3 o'clock. | Обсуждение этого вопроса *продолжалось* с двух до трех часов. |
| While delivering his lecture he *will be demonstrating* the map. | Читая лекцию, он *будет демонстрировать* эту карту. |

5. Если сказуемое английского предложения стоит в форме Present Continuous, то (если нет другого действия) всегда имеется в виду **настоящий момент**, поэтому

при переводе иногда следует вводить уточняющие слова типа *сейчас, в настоящее время, в данный момент*, например:

| | |
|---|---|
| The investigation *is being carried out* under supervision of Pr. N. | *В настоящее время* это исследование *проводится* под научным руководством профессора Н. |
| It is usually easiest to rationalize the cost of that which *is* already *being done.* | Обычно проще всего сделать рациональной стоимость того, что уже *делается (сейчас).* |

## § 2. Времена группы Continuous

В таблице 9 приводятся все формы времен группы Continuous.

**Таблица 9**

**Времена группы Continuous**

| Время | Залог | |
|---|---|---|
| | Active | Passive |
| Present | We are investigating<br>Мы (сейчас) исследуем | The problem is being investigated<br>Проблему (сейчас) исследуют |
| Past | We were investigating<br>Мы исследовали (в течение двух лет) | The problem was being investigated<br>Проблему исследовали (в течение двух лет) |
| Future[1] | We shall be investigating<br>Мы будем исследовать (в течение двух лет) | The problem will be being investigated<br>Проблему будут исследовать (в течение многих лет) |

[1] Форма Future Continuous Passive употребляется редко.



*Упражнение 23.* Переведите предложения, выделяя сказуемые в форме Continuous.

1. The reaction was running smoothly. 2. Doubts are being expressed as to the true action course. 3. Definite proof of that effect is presently lacking. 4. At that time the spherical joint was becoming more and more useful in the construction of glass equipment. 5. In (*A*) pure material is being taken off at the top, while the higher boiling component is just starting into the column. 6. It will be sometimes necessary to stop the stirrer of the thermostat while the measurements are being made. 7. They will be making the experiment the whole day long. 8. In addition, rapid changes were, and still are, taking place in the relative economics of computing and communications. 9. The noise continued with pauses at regular intervals when whatever was being sharpened was removed from the stone.

### Текст

*Переведите текст, анализируя формы глаголов-сказуемых.*

Some fifteen years ago a group of science men formed in America. They were eminent scientists in many different fields, but they were united by a common interest in particular kind of problem. In a nutshell, this was the problem of control. The time was ripe for some new thinking on this topic. Particular manifestations of the control problem were arising at this time because of the Second World War. In fact, several rapidly developing lines of thought, originating in quite different spheres of activity, were coming together.

People were busy with the design of electronic control machinery of various kinds. Mathematicians were trying to help by discussing the behaviour of information inside these electrical systems in terms of mathematics. Elsewhere, people were developing a theoretical interest in the way in which information can be coded. They were trying to answer the question: how can we measure the content of information in a message, and how can this be expressed exactly? Statisticians, too, were beginning to discuss the flow of information in the animal body as the basis of physiological control.

Biological scientists had also shown interest in problems of control, and in the way information behaves in the body of an animal. They were beginning to make attempts to discuss such questions formally with the help of mathematics. Logicians, engineers, psychiatrists — all these and others were finding roads which led to the same basic topic: the notion of control itself. Gradually scientists began to realize, through the terrible barrier constituted by their different professional languages, that they were talking about the same thing.

## Тема 22

# ФОРМА PERFECT CONTINUOUS

### § 1. Образование и перевод сказуемых в форме Perfect Continuous

**1.** Сказуемое в форме Perfect Continuous выражает действие, которое уже началось до другого действия (Perfect) и продолжается в момент речи (Continuous) в настоящем, прошедшем или будущем.

**2.** Форма Perfect Continuous образуется от формы Continuous (см. тему 21, § 1), в которой вспомогательный глагол *be* ставится (как первый вспомогательный глагол) в форме Perfect (см. тему 20, § 1):

| *have been* + Participle I (*-ing*) |
|---|

*Have*, являясь первым глаголом, обозначает время, число и лицо; оба вспомогательных глагола (*have*, *been*) не переводятся; Participle I от смыслового глагола переводится с учетом времени глагола *have*, например *have* been playing 'играю (уже некоторое время, продолжаю сейчас)'; *had* been playing 'играл, играли (уже некоторое время и продолжали в тот момент, о котором идет речь)'; *will have been playing* 'будет (будут) играть (уже некоторое время, когда вы придете)'.



**3.** В этой глагольной форме обычно указывается, сколько времени уже длится действие, с помощью слов *for* 'в течение' или *since* 'с', например:

| | |
|---|---|
| We have been observing the reaction *for* an hour. | Мы наблюдаем за ходом реакции уже *в течение* часа. |
| We have been observing the reaction *since* 10 o'clock. | Мы наблюдаем за ходом реакции уже *с* 10 часов. |

**4.** Наличие Continuous (продолжающийся) как одной из трех характеристик любого сказуемого говорит о том, что смысловой глагол следует переводить несовершенным видом. Значит, сказуемое, имеющее форму Perfect Continuous (в любом времени), следует переводить глаголом несовершенного вида, добавляя, если необходимо, слово *уже* (этого требует форма Perfect), например:

| | |
|---|---|
| I *have been working* at this problem since 1989. | Я *работаю* над этой проблемой (*уже*) с 1989 года. |
| I *had been working* at this problem for two years by that time. | К тому времени я (*уже*) *работал* над этой проблемой в течение двух лет. |
| I *shall have been working* at this problem for two years by the time he comes. | Я *буду работать* над этой проблемой *уже* два года к тому времени, когда он приедет. |

**Примечание.** Обратите внимание на то, что, если глагол стоит в форме Present Perfect, его обычно следует переводить прошедшим временем, в то время как форма Present Perfect Continuous всегда переводится настоящим временем. Ср.:

| | |
|---|---|
| We *have solved* the problem. | Мы (*уже*) *решили* эту проблему. |
| We *have been solving* the problem since 1993. | Мы *решаем* эту проблему с 1993 года. |

### § 2. Времена группы Perfect Continuous

В таблице 10 приводятся все формы времен группы Perfect Continuous.

**Таблица 10**

**Времена группы Perfect Continuous**

| Время | Active[1] | |
|---|---|---|
| Present | We have been investigating | Мы исследуем (уже с 1980 года) |
| Past | We had been investigating | Мы исследовали (уже два года, когда вы приехали) |
| Future | We shall have been investigating | Мы будем исследовать (уже два года, когда вы приедете) |

[1] Форма страдательного залога этой группы времен в научной литературе употребляется очень редко (have been being investigated, had been being investigated, will have been being investigated).

**БЛОК 47**

Некоторые способы перевода слова **for**:
1) *для, за* — предлог, который стоит перед существительным;
2) *в течение* — в предложениях со сказуемыми в форме Perfect Continuous (см. тему 22, § 1);
3) *ибо, так как* — после запятой или в начале предложения (см. тему 34);
4) в обороте *for* + сущ. + Infinitive (см. тему 31, § 5), *for* имеет значение «чтобы».

*Переведите предложения, используя блок 47.*

1. Stay with us for the weekend. 2. Blessed is he who expects nothing, for he shall never be disappointed. 3. It is time for the political opponents of the government to stand up and be counted. 4. That is another cause for suspicion. 5. Everybody lives for something better to come. 6. It is important for a designer to reflect on the application from the user's standpoint. 7. This was his punishment for having made a mistake. 8. The proportional constant of (23) is set as unity for simplicity. 9. Eat, drink and be merry, for tomorrow you die. 10. One law for the rich and another for the poor.



*Упражнение 24.* Переведите предложения, выделяя сказуемые в форме Perfect Continuous. Используйте блок 47.

1. They have been investigating the problem for two years. 2. By 6 o'clock he will have been testing the system for 3 hours. 3. Evidence for the association of Grignard reagents in solution has been being accumulated for a long time. 4. For nearly three hundred years physicists have been racking their brain over the great puzzle of gravitation. 5. How long it had been going on they could not say. 6. Mr. Ormond, who had not been paying much attention to the conversation, now laid aside the newspaper he had been reading. 7. The question I had long been wishing to ask him slipped out of my mind. 8. Application of the algorithms has been being accomplished for models from a variety of areas. 9. They celebrated victory, for his words were exactly what they themselves had been longing to say. 10. She unburdened herself of a secret which had hitherto been being kept locked within her own bosom. 11. Two members of the group had been designing a machine to enable the blind to read.

## Тема 23

# МОДАЛЬНЫЕ ГЛАГОЛЫ И ИХ ЭКВИВАЛЕНТЫ

### § 1. Основные модальные глаголы

1. Модальные глаголы (*modal* означает 'касающийся формы, а не существа') выражают не действие, а отношение к действию (возможность, вероятность и необходимость его совершения), поэтому никогда не употребляются самостоятельно (кроме кратких ответов), а **только в сочетании со смысловым глаголом**. В английском языке имеются три основных модальных глагола:

**can (could** — прошедшее время) 'могу, можем, могут, может (умею, физически можно что-то сделать)';

**may (might** — прошедшее время) ‘могу, можем, могут, может (разрешено, есть возможность что-то сделать)’;

**must** (прошедшего времени нет) ‘должен, должны, должно (нужно, должно быть что-то сделано)’.

За этими модальными глаголами всегда употребляется **инфинитив смыслового глагола без частицы *to***, например:

| | |
|---|---|
| We *can* readily *rearrange* the constituents of the system. | Мы *можем* легко *перегруппировать* составные части системы. |
| Tasks *may be performed* by two individuals when one should suffice. | (Некоторые) задачи *могут выполняться* (есть такая возможность) двумя людьми там, где должно быть достаточно одного. |
| The system analyst *must learn* to distinguish between real problems and symptoms. | Человек, занимающийся анализом систем, *должен научиться* отличать действительные проблемы от симптомов. |
| Important principles *may and must be* flexible. (A. Lincoln) | Основные принципы *могут* и *должны быть* гибкими (А. Линкольн). |

Запомните еще два глагола, имеющие модальное значение:

**ought (to)** [ɔ:t] — ‘следовало бы’ (вежливое настояние);

**need** — ‘нужно’ (чаще употребляется в отрицательной и вопросительной формах), например:

| | |
|---|---|
| These questions *need not be addressed* at all. | К этим вопросам вообще *не нужно обращаться.* |
| *Need* we use all of the pseudo-operations? | *Нужно ли* нам *использовать* все псевдооперации? |
| This view *ought to be accepted.* | Эту точку зрения *следовало бы принять.* |

**Примечание.** Обратите внимание на различие в значениях глаголов *must* и *need* в отрицательной форме:

| | |
|---|---|
| You *need not* do it. | Вам *не нужно* (необязательно) делать это. |
| You *must not* do it. | Вы *не должны* этого делать (это не должно быть сделано). |



**2. Следует помнить, что инфинитив смыслового глагола, который используется после модальных глаголов (и их эквивалентов) может иметь любую форму: Indefinite, Perfect, Active, Passive (см. тему 30, § 4). О различии в переводе сказуемых, выраженных модальным глаголом с инфинитивом в форме Indefinite и Perfect, говорится в § 5 данной темы. А сейчас следует обратить внимание на то, что:**

**а) если за модальным глаголом используется инфинитив в форме Active, то подлежащее само должно или может совершить действие, выраженное этим инфинитивом;**

**б) если за модальным глаголом идет инфинитив в форме Passive, то действие, выраженное сказуемым, в состав которого входит модальный глагол, переносится на подлежащее. Ср.:**

| | |
|---|---|
| This mechanism *must produce* some straightline movements (*produce* — Active Infinitive). | Этот механизм (*сам*) *должен выполнять* несколько движений по прямой линии. |
| **Но:** | |
| This mechanism *must be produced* in plenty (be produced — Passive Infinitive). | Этот механизм *должен производиться* в огромных количествах. |
| They *ought to pay* more attention to the problem. | Им *следовало бы уделить* больше внимания этой проблеме. |
| These techniques *need to be balanced* with other constraints on the system. | Эти методы *нужно уравновешивать* (*согласовывать*) с другими ограничениями на эту систему. |

*Упражнение.* **Переведите предложения, обращая особое внимание на значение модальных глаголов.**

**1. The longest day must have an end. 2. Little friends may prove great friends (Aesop). 3. They who lose today may win tomorrow. 4. A fool may ask more questions than a wise man can answer. 5. Everything must have a beginning. 6. A man can do no more than he can. 7. Any blind man can see it. 8. You ought by all means to do something. 9. You ought to see the way she dances. 10. A thing moderately good is not so good**

as it ought to be. 11. Liars need to have good memories. 12. Do as you may if you cannot do as you would. 13. The bird that can sing and will not sing must be made to sing. 14. They must often change who would be constant in happiness or wisdom (Confucius). 15. He that can have patience can have what he will. 16. Life can only be understood backwards; but it must be lived forwards. 17. What the businessmen need to know is how the new developments can be applied to industry.

### § 2. Эквиваленты модальных глаголов

**1.** Модальные глаголы не имеют формы инфинитива, а значит, не могут образовывать сложных (с вспомогательными глаголами, например, будущее время) и производных (например, причастие) форм. Поэтому для образования таких форм служат эквиваленты, которые имеют инфинитив и могут образовывать любые формы, любое время и наклонение.

Слова, используемые для замены модальных глаголов *can* и *may*, передают лексическое содержание модальных глаголов:

**can — to be able** (*able* — способный);
**may — to be allowed** (*to allow* — разрешать).

После заменителей модальных глаголов всегда следует инфинитив смыслового глагола с частицей *to*, например:

| | |
|---|---|
| We *shall be able to correct* the program. | Мы *сможем исправить* эту программу. |
| He *was allowed to perform* the operation. | Ему *разрешили сделать* эту операцию. |
| | **Или:** Он смог сделать эту операцию. |

Модальный глагол *must* имеет два эквивалента:

**must** { *to be* (to) (в будущем времени не употребляется)
*to have* (to)



*Например:*

| | |
|---|---|
| These problems *were to be considered* together. | Эти проблемы *должны были рассматриваться* вместе. |
| Such a search *will have to be undertaken.* | Такой поиск *придется провести.* |
| Unfortunately, some things just *have to be learned* by rote. | К сожалению, некоторые вещи просто *приходится заучивать* наизусть (без понимания). |

**2.** Следует обратить внимание на то, что глагол *must* и его эквиваленты *to have* и *to be* можно переводить одинаково — словом *должен*, однако они имеют разные оттенки в значении, и поэтому во многих случаях при переводе рекомендуется использовать эквиваленты, более точно передающие их содержание в данном контексте. Ср.:

| | |
|---|---|
| I *must* go to the conference. | Я *должен* (мне нужно) поехать на эту конференцию. |
| I *am* to go to the conference. | Я *обязан* (мне предстоит) поехать на эту конференцию (должен по плану, по договоренности). |
| I *have* to go to the conference. | Я *вынужден* (мне приходится) поехать на эту конференцию (должен вместо Н., который заболел). |

**3. В тех случаях, когда встречается сочетание модального глагола и эквивалента,** оба глагола следует переводить, и иногда первый из них (модальный) рекомендуется выносить в начало предложения, например:

| | |
|---|---|
| We *must be able* to predict the properties of a reagent. | Мы *должны уметь* предсказывать (все) свойства реагента. |
| They *may have* to take the value into account. | *Возможно*, им *придется* принять эту величину во внимание. |

Applications *may* also *need* to be preceded by research in modeling.

*Возможно*, также *нужно*, чтобы (практическому) применению предшествовали исследования в области моделирования.

### § 3. Глаголы *shall (should), will (would)* как модальные

**1.** Модальное значение также имеют глаголы:

**shall, should** — выражают долженствование, необходимость;

**will, would** — выражают возможность, желание, настояние.

Следует помнить, что если форма *shall* выражает «безоговорочное» долженствование, то форма *should* (как бы приближаясь к сослагательному наклонению) выражает более мягкое настояние. Точно так же форма *will* выражает сильную волю, желание, настояние, а форма *would* — более мягкое желание, настояние (ближе к сослагательному наклонению). Ср.:

The following points *shall*, however, be mentioned.

Однако (*обязательно*) *должны быть* упомянуты следующие вопросы.

The following points *should*, however, be mentioned.

Однако *следовало бы* упомянуть следующие вопросы.

I *will* direct my critical remarks to the author of the article.

Я *хочу* высказать свои критические замечания автору этой статьи.

I *would* direct some critical remarks to the author of the article.

Мне *хотелось бы* высказать несколько критических замечаний автору этой статьи.

**2. Should.** Следует отметить, что в научной литературе глагол *should*, хотя и используется для образования сослагательного наклонения (см. тему 32) и формы Future in the Past (при согласовании времен, см. тему 33, § 7), чаще всего встречается в значении ‘должен’, например:



The law *should* be amended.

В этот закон *должны* быть внесены поправки.

All the responsibility *should* be strictly defined.

Вся ответственность *должна* быть строго определена.

#### Текст

*Переведите текст, обращая особое внимание на глагол* should. *Используйте блок 30.*

Thus the following requirements were suggested:

1) The central adding and multiplying apparatus of the computing machine should be numerical, rather than on a basis of measurement.

2) These mechanisms should depend on electronic tubes rather than on basis of mechanical relays.

3) The entire sequence of operations should be laid out on the machine itself so that there should be no human intervention from the time the data were entered until the final results should be taken off, and all logical decisions necessary for this should be built into the machine itself.

4) The machine should contain an apparatus for the storage of data which should record them quickly, hold them firmly, read them quickly, erase them quickly, and then be immediately available for the storage of new material.

**3. Глагол would,** а также **will** в научном тексте часто передают значение обычности, повторяемости действия в настоящем, прошедшем и будущем. При этом форма *will* указывает на более «настойчивое» действие, а *would* — на менее регулярное. Такое значение глаголов *will* и *would* определяется из контекста, и при переводе можно использовать слово *обычно*, при этом смысловой глагол ставится в нужном по контексту времени, например:

Molecular solvent *will not remove* fluorine from organic compounds.

Молекулярный растворитель (*обычно*) *не удаляет* фтор из органических соединений.

Under such conditions the reaction *would not proceed.*

При таких условиях эта реакция *обычно не протекает.*

| | |
|---|---|
| The ideal *would contain* things which have intrinsic value. | Идеал *обычно включает* то, что имеет внутреннюю ценность. |

**Примечание.** Следует избегать перевода *would* словом *должен*.

### Текст

*Переведите текст, обращая особое внимание на глаголы* would *и* will.

### The Hygrometer

Air saturated with water vapour, i. e. of 100 per cent relative humidity, at a temperature of 58° F would contain 0.01 pound of water vapour per pound of dry air. The same amount of water vapour at 77° F would correspond to a relative humidity of only 50 per cent. On the other hand, a hygroscopic material like human hair or nylon, as it is used in many hygrometers will absorb more moisture at 58° F than at 77° F. Consequently, the instrument using such an element would respond not to the amount of water vapour present but to the relative humidity. Instruments utilizing this absorption effect are called hygrometers. They are either of the mechanical or the electrical type. The most general form of the mechanical type uses the above mentioned human hair and nylon elements. The elements will contract when the humidity decreases and expand when it increases.

**4.** Нередко модальные глаголы используются только для **оценки возможности, необходимости или вероятности совершения какого-то действия.** Такое значение модальных глаголов выявляется из контекста, и при переводе иногда их следует выносить в начало предложения, например:

| | |
|---|---|
| There *must* be an answer to the question. | *Должно быть*, существует (какой-то) ответ на этот вопрос. |
| You *may* ask many questions to the author of the book. | *Возможно*, вы зададите много вопросов автору этой книги. |
| This idea *might* be of interest for many scientists. | *Возможно*, эта идея заинтересует многих ученых. |



| | |
|---|---|
| Such tasks *should* be significant in solving economic problems. | *Должно быть*, постановка таких задач является важным (условием) для решения экономических проблем. |

*Упражнение.* Переведите предложения, обращая особое внимание на значения эквивалентов модальных глаголов.

1. Children should be seen not heard. 2. Books and friends should be few but good. 3. If the blind leads the blind, both shall fall into the ditch. 4. As a man lives, so shall he die. 5. We shall see what we shall see. 6. None are so deaf as those who will not hear. 7. None are so blind as those who will not see. 8. He has made his bed, and he has to lie on it. 9. He that would eat the fruit must climb the tree. 10. He who would write heroic poems should make his whole life a heroic poem (T. Carlyle). 11. All would live long, but none would be old (B. Franklin). 12. You are in no way to blame for it. 13. What we have to learn to do, we learn by doing (Aristotle). 14. Who is to guard the guards themselves? (Juvenal). 15. It has to be seen to be believed. 16. My people and I have come to an agreement which satisfies us both. They are to say what they please, and I am to do what I please (Frederich the Great).

## § 4. Образование отрицательной и вопросительной форм сказуемых с модальными глаголами

**1.** Вопросительную и отрицательную формы сказуемые, в состав которых входят модальные глаголы и их эквиваленты (кроме глагола *have*), образуют по общему правилу: модальный глагол (как первый вспомогательный) выносится в начало предложения, в положение перед подлежащим для образования вопросительной формы, а частица *not* ставится после первого (т. е. модального) глагола для образования отрицательной формы, например:

| | |
|---|---|
| Code at any level *can* be represented graphically. | На любом уровне код *можно* представить графически. |
| *Can* code be represented graphically at any level? | *Можно ли* представить код графически на любом уровне? |

| | |
|---|---|
| Yes, *it can.* | Да (*можно*). |
| *In what way can* code be represented at any level? | *Каким образом можно* представить код на любом уровне? |
| It *may*, or *may not*, be possible to correct the input information on the spot at once. | *Может быть возможно* или *может быть невозможно* исправить входную информацию сразу же. |
| *Must* the operation be carried out repeatedly? | *Должна ли* эта операция проводиться многократно? |
| No, it *must not.* | Нет (*не должна*). |
| No, it *need not.* | Нет (*не нужно*). |

2. Глагол *to have* как эквивалент модального глагола образует вопросительную и отрицательную формы по общему правилу (см. тему 19):

а) если глагол *have* используется в сложной форме (имеет вспомогательные глаголы), тогда для образования вопросительной и отрицательной форм служит первый вспомогательный глагол, например:

| | |
|---|---|
| They *have had* to decide which course of actions to choose. | Им *пришлось* решать, какой ход действий выбирать. |
| They *have not had* to decide which course of actions to choose. | Им *не пришлось* решать, какой ход действий выбирать. |
| One sequence *will have* to be chosen. | *Придется* выбирать одну последовательность. |
| *Will* one sequence *have* to be chosen? | *Придется ли* выбирать одну последовательность? |

б) если глагол *have* как эквивалент модального употребляется без вспомогательного глагола, то для образования вопросительной и отрицательной форм используется вспомогательный глагол *do*, который берет на себя грамматическую нагрузку, например:

| | |
|---|---|
| A program *has* to be specified at an abstract level. | Программа *должна* определяться на абстрактном уровне. |
| *Does* a program *have* to be specified at an abstract level? | *Должна ли* программа определяться на абстрактном уровне? |



| | |
|---|---|
| The program *does not have* to be specified at an abstract level. | (Эту) программу *не нужно* определять на абстрактном уровне. |

3. Глагол *need* как модальный образует отрицательную форму двумя способами:

| | |
|---|---|
| These data *do not need* to be referred to. | На эти данные ссылаться *не нужно.* |
| **Или:** | |
| These data *need not* be referred to. | |

*Упражнение.* Переведите предложения, обращая особое внимание на отрицательную форму сказуемых, имеющих в своем составе модальные глаголы и их эквиваленты.

1. Those who live in glass houses should not throw stones. 2. Law-makers should not be law-breakers. 3. Justice must not only be done, it must be seen to be done. 4. He that will not work shall not eat. 5. Man shall not live by bread alone. 6. You cannot eat your cake and have it. 7. You cannot fool all the people all the time (A. Lincoln). 8. He who can, does. He who cannot, teaches (B. Shaw). 9. A man without a smiling face must not open a shop. 10. Even when laws have been written down, they ought not always to remain unaltered (Aristotle). 11. Men are not to be measured by inches. 12. Friendship is not to be bought at a fair. 13. Duty is the sublimest word in our language. Do your duty in all things. You cannot do more. You should never wish to do less (R.E. Lee). 14. We have not been able to comment on these changes.

## БЛОК 48

Некоторые способы перевода глагола to have:

1) *иметь* — смысловой глагол;

2) *должен* — модальный глагол, за ним используется инфинитив с частицей *to* (см. тему 23, § 2);

3) *заставлять* — в обороте «дополнение с инфинитивом» (см. тему 31, § 3);

4) *have* как вспомогательный глагол не переводится, если за ним идет Participle II (форма Perfect, см. тему 20).

*Переведите предложения, используя блок 48.*

1. Never spend money before you have it. 2. These factors had to be taken into account. 3. He had only himself to thank. 4. He had led me to believe that. 5. Nothing venture nothing have. 6. They have had to have many assistants. 7. It is better to have loved and lost than never to have loved at all (A. Tennyson). 8. Overdocumentation has two dangers. 9. Recent experiments have produced conflicting results. 10. We may have the systems produce the same result.

*Упражнение 25.* Переведите предложения, выделяя модальные глаголы и их эквиваленты. Используйте блоки 17 и 48.

**A. 1.** He that cannot obey cannot command. 2. However complex the task it must be done on time. 3. The error must be in his reasoning. 4. Every visible event in nature can be explained by previous events. 5. He believed in work — believed that man ought to eat his bread in the sweat of his brow. 6. The technique of taking Raman spectra cannot be made the subject of detailed discussion. 7. The pressure of one of these points can well be chosen at will. 8. These processes need not be considered in details. 9. Ideal must be composed of things known to us. 10. They must be able to identify the particular error that has occurred in the input. 11. It may not be economic to make the correction while the computer waits. 12. In a conceptual analysis one need only examine the parts. 13. If a person will not do a thing in the way he wants, he must do it in the only way he can. 14. A few words concerning the preparation of specimens may well be in order. 15. A great deal of work need to be done in this area. 16. There is, or ought to be, such a thing as Automation Economics. 17. These relationships do not need to be reexamined. 18. Simplification as a method of understanding can and must be the method of understanding any science. 19. Systems must handle future as well as present needs.

**B. 1.** As to the heat of the reaction it had to be carefully controlled. 2. They were not allowed to carry out the experiment. 3. We have had to investigate a wide range of economic problems as well. 4. This theory shall continue so long as the sun shall shine. 5. However, they were confronted with pressing problems which they had to solve as well as they could. 6. The press was not yet allowed to discuss the problems of emancipation openly. 7. I will open negotiations! 8. We will all follow him, the youngest as well as the oldest. 9. The rate of gas flow does not have to be large. 10. According to the author this theory should hold in all cases. 11. The program or the database does not have to be changed. 12. He may have to stop his experiment. 13. This restriction is severe, but should be welcome to non-mathematical uses. 14. A further possibility that will have to be taken into account in more detailed analysis of the problem is that the ion-pairs in a given solution need not all be of the same type. 15. One of the simpler forms is probably to be preferred. 16. The less progressive firms have been allowed to exist. 17. It has been argued for a long time that programmers should not have to reinvent the wheel every time they write a program. 18. It may take you twelve hours reading to produce an intellectually honest article of a thousand words. In fact you will have to educate yourself as well as your public. 19. This was done for computational convenience; it would not be done in practical applications. 20. We also need not be able to combine these two values.



## Текст

*Переведите текст, выделяя модальные глаголы и их эквиваленты.*

### The Plan for Implementation

Planning for the implementation of research results should begin when the research itself begins; it should not wait until the results are obtained. Specifically, the technical abilities of those who will use the results and the facilities at their disposal should be taken into account in determining the form and nature of the research results which should be sought. It would be foolish to expect a clerk to solve an equation requiring the calculus of variations; a monograph or a table may be necessary. But a monograph or a table may be able to provide only very approximate solutions to equations. An approximation which is used, however, will produce better results than an exact solution which is ignored. In order to assure that the research results are carried out as intended, it is necessary to develop a detailed plan for their implementation. This need is generally acknowledged where the action ultimately to be taken is to be performed by a computer. In

such a situation the researcher recognizes his responsibility for developing a program for the computer. What is not so well recognized is that almost as detailed a program is required for human operators. It is necessary to specify exactly who is to do what, when they are to do it, and how. The *who* and *when* can normally be shown on a flow chart which indicates the way that the relevant operations are to be conducted. The *what* requires detailed instructions in terms of operations that can be performed by the kinds of people involved.

### § 5. Модальные глаголы с инфинитивом в форме Indefinite и Perfect

**1. Infinitive Indefinite.** Если в составе сказуемого за модальным глаголом используется смысловой глагол в инфинитиве, имеющем форму Indefinite, то это значит, что действие этого смыслового глагола еще может или должно произойти, например:

| | |
|---|---|
| Some corrections *must be made* in the program (be made — Indefinite Infinitive). | В программе *должны быть сделаны* некоторые исправления. |
| This route *may be followed* in reactions 4, 5, 6. | Этот метод *можно использовать* в реакциях 4, 5, 6. |

**2. Infinitive Perfect.** Если за модальным глаголом следует инфинитив **в перфектной форме**, то этот модальный глагол передает значение предположения, возможности, вероятности того, что какое-то действие **уже произошло** (об этом говорит перфектная форма инфинитива). В этих случаях модальные глаголы следует переводить словами *должно быть, возможно, вероятно,* а смысловой глагол ставить в **прошедшем времени** часто со словом *уже* (причем при переводе слова *возможно, вероятно, должно быть* иногда можно выносить в начало предложения), например:

| | |
|---|---|
| Some mistakes *must have been made* in the program (*have been made* — Perfect Infinitive). | *Должно быть* (*вероятно*), в программе *были допущены* некоторые ошибки. |



| | |
|---|---|
| This route *may have been followed* in reactions 4, 5, 6. | *Возможно,* этот метод *был использован* в реакциях 4, 5, 6. |

Сравните перевод и смысл следующих предложений:

| | |
|---|---|
| This result *may be extended* to all the cases. | Этот результат *можно распространить* на все случаи. |
| **Но:** | |
| This result *may have been extended* to all the cases. | *Возможно,* этот результат *был распространен* на все случаи. |
| The difficulty *must be overcome.* | Эта трудность *должна быть преодолена.* |
| **Но:** | |
| The difficulty *must have been overcome.* | *Должно быть,* эта трудность *была преодолена.* |

**3.** Если Perfect Infinitive стоит после глаголов *could* и *might*, то в этом случае выражается очень небольшая уверенность в том, что действие произошло, например:

| | |
|---|---|
| Objects of stone *might have been traded* over considerble distances. | *Возможно,* что изделия из камня *вывозились для продажи* на значительные расстояния. |
| Judging from its position the tablet *could have belonged* to level II. | Судя по ее положению, *возможно,* что эта дощечка (с надписью) *относилась* к уровню II. |

**4.** Если инфинитив в форме Perfect следует за модальными глаголами *should, ought, need,* то это значит, что действие, которое должно было иметь место (в прошлом), не произошло, например:

| | |
|---|---|
| He *ought to have attended* the meeting. | Ему *следовало бы присутствовать* на собрании (но он не присутствовал). |

They *need not have carried out* the test once more.

Им *не нужно было проводить* проверку еще раз (но они провели).

This line *should have been put* into operation long ago.

Эту линию давно *нужно было сдать* в эксплуатацию (но этого не было сделано).

System problems that exist today *should have been solved* a year or two ago.

Системные проблемы, которые существуют сейчас, *должны были быть решены* год или два тому назад.

**Примечание.** Следует также помнить, что глаголы *should, might, would, could* в сочетании с инфинитивом в перфектной форме передают сослагательное наклонение в перфектной форме (см. тему 32, § 1).

*Упражнение 26.* Переведите предложения, выделяя модальные глаголы с инфинитивом в перфектной форме.

1. This must have given rise to the molecule changing its configuration. 2. This intrinsic theorem may have been proved centuries ago. 3. His name might have been added to the list. 4. The host cells must have been growing in an appropriate physical and chemical environment. 5. The requirement may have been met in the previous experiment. 6. Sometimes he worked later than he ought to have done. 7. From the early times, the development of the mathematics of number must have given rise to philosophical puzzlement. 8. It should have been the duty of the Senate to hand the document at once. 9. For a start some delimination, however tentative, must have been indispensable. 10. Failure to do this may have had unfavourable effects on growth in the past.

### Текст

*Переведите текст, выделяя модальные глаголы, за которыми следует инфинитив в перфектной форме.*

### Design for Decision

Throughout this book I must have been critical of people who produce beautiful thoughts with little or no data behind them. Some readers may have felt that the decision-maker



(принятие решения с использованием ЭВМ) is a cold-hearted, even grim, method of making decisions. These readers might admit that a machine may be all right for making the scientific decisions or even commercial decisions, but they may have felt that Statistical Decision had no place in their world, that it is meaningless insofar as personal, governmental, or international decisions are concerned.

I disagree with this point of view. I think that Statistical Decision must have played a useful role in a wider class of decisions which have a direct influence on all of us.

I certainly do not consider Statistical Decision to be a panacea. It is one method among many methods of reaching decisions. It is not necessarily the best method; there are situations in which intuitive procedures lead to more effective decisions than any existing Decision-Maker. In fact I think that most people must have already used many of the principles in making their decisions. You may have felt that such concepts as mathematical expectations were new and unfamiliar. However, I am sure that you have had to make decisions on the basis of expectations, when you have had to combine probabilities and desirabilities (though you may not have used these names).

## Тема 24

# НЕЛИЧНЫЕ ФОРМЫ ГЛАГОЛА

### § 1. Общие особенности неличных форм глагола (НФГ) и оборотов с ними

В английском языке имеются три НФГ:

Infinitive — неопределенная форма глагола, инфинитив, Participle I и Participle II — причастие I и причастие II, Gerund — герундий.

Все они обладают общими особенностями:

1) не имеют категории времени. Это значит, что НФГ (в отличие от личной формы, см. тему 15, § 2) никогда не являются сказуемым английского предложения (их можно

переводить сказуемым русского предложения и обязательно придаточного);

2) могут иметь прямое дополнение (без предлога), например: *to read books* 'читать (*что?*) книги'; (a man) *reading books* '(человек), читающий (*что?*) книги'; *reading books* 'чтение (*чего?*) книг';

3) могут определяться наречиями, например: *to read aloud* 'читать (*как?*) вслух', *reading aloud* 'чтение вслух; читающий вслух';

4) как одиночные, так и в сочетании с другими словами могут выполнять роль разных членов предложения. В составе сказуемого НФГ используются в качестве его смысловой части после вспомогательных глаголов, которые несут на себе грамматические признаки времени (см. темы 18–23);

5) могут образовывать особые обороты — инфинитивные, причастные и герундиальные. Такие обороты следует переводить **придаточными предложениями**, в которых неличная форма становится личной, т. е. переводится сказуемым. А так как в любом предложении, главном или придаточном, должно быть подлежащее, то исходя из этого и с целью облегчить понимание механизма перевода этих оборотов их можно разделить на две группы:

а) обороты, в которых перед НФГ нет слова, обозначающего лицо или предмет, которое могло бы стать подлежащим в придаточном предложении. Поэтому при переводе таких оборотов обычно следует **повторять подлежащее английского предложения**, используя при этом, если нужно, соответствующее личное местоимение. Далее будем называть такие обороты **зависимыми**, например:

| | |
|---|---|
| *Making* the experiment *we* followed their procedure. | *Когда мы проводили* этот эксперимент, *мы* использовали их метод. |
| *Used properly the instrument* gives reliable information. | Если *этот прибор использовать* правильно, то *он* дает надежную информацию. |

б) обороты, в которых перед НФГ есть слово, обозначающее действующее лицо или предмет, которое выполняет



действие, выраженное неличной формой. Это слово фактически является подлежащим придаточного предложения, если для простоты понимания неличную форму считать сказуемым. Таким образом, перевод такого оборота придаточным предложением «не зависит» от подлежащего английского предложения. Далее будем называть такие обороты **независимыми**, например:

| | |
|---|---|
| *The circumstances being* favourable, we completed the work on time. | Так как *условия были* благоприятными, мы закончили работу в назначенный срок. |
| We know *the pressure to decrease* as altitude increases. | Мы знаем, что *давление уменьшается* по мере того, как высота (подъема) увеличивается. |

**Примечание.** Следует помнить, что при переводе оборотов с НФГ (как зависимых, так и независимых) придаточными предложениями союз подбирается по смыслу исходя из той роли, которую оборот играет в данном предложении, и формы НФГ.

## § 2. Образование отрицательной формы НФГ

Отрицательная форма НФГ образуется при помощи частицы *not*, которая ставится перед неличной формой, а не после первого вспомогательного глагола, как в личных формах (см. тему 19, § 1), например:

| | |
|---|---|
| It was difficult *not to speak.* | Трудно было *не говорить.* |
| He was afraid of *not being invited.* | Он боялся, что его *не пригласят.* |

*Упражнение.* Переведите предложения, обращая особое внимание на отрицательную форму НФГ.

1. Learn to write well, or not to write at all (J. Dryden). 2. His resolve is not to seem the bravest, but to be it (Aeschylus). 3. To see what is right and not to do it is want of courage (Confucius). 4. By not having met the requirement we failed to complete the calculation. 5. ECSP allows also the following

of communication, not permitted in CSP. 6. Not stopping the machine will lead to overheating. 7. Many mathematicians, of course, prefer not to believe this.

### § 3. Характеристики простых и сложных форм НФГ. Образование сложных форм

1. Как уже говорилось выше, неличные формы глагола не имеют категории времени. В отличие от личной формы глагола, которая имеет три характеристики (время, вид, залог, см. тему 15, § 3), НФГ имеет только две (вид, залог).

Схему 2, содержащую характеристики личных форм глаголов-сказуемых (см. тему 15, § 3), для НФГ можно представить в виде схемы 5.

Схема 5




Итак, зная формулы образования всех характеристик из схемы 2 и используя тот же способ построения, можно получить любую (сложную) форму НФГ, которая будет совпадать со сложной формой сказуемого, с той только разницей, что первый вспомогательный глагол будет выражать не время, как у личной формы глагола, а содержать признак данной НФГ: окончание *-ing* — для причастия I и герундия или частицу *to* для инфинитива, ср.:

*has* been done — сказуемое в форме Present Perfect Passive;

*having* been done — причастие I или герундий в форме Perfect Passive;

*to have* been done — инфинитив в форме Perfect Passive.



2. Еще раз напоминаем, что НФГ (особенно в сложной форме) следует переводить личными (т. е. сказуемыми) в придаточных предложениях, принимая во внимание характеристики как самой НФГ, так и сказуемого английского предложения. При этом следует помнить о различии в значении форм Indefinite и Perfect у личных и неличных форм глаголов:

а) форма **Indefinite** у *личных* форм глаголов-сказуемых должна напоминать о том, что это сказуемое можно переводить **совершенным и несовершенным** видом, в зависимости от контекста, в то время как форма Indefinite у **неличной** формы глагола говорит о том, что действие этой НФГ происходит **одновременно** с действием сказуемого. Другими словами, когда оборот с НФГ, имеющей форму Indefinite, переводится придаточным предложением, то неличная форма становится сказуемым в том же времени, в котором стоит сказуемое английского предложения, например:

| | |
|---|---|
| Weather *permitting*, the expedition *will start* in the morning. | Если погода *позволит*, экспедиция *отправится* утром. |

Причастие I, имеющее форму Indefinite (*permitting*), переводится сказуемым придаточного предложения в будущем времени (*позволит*), так как сказуемое английского предложения (*will start*) имеет форму будущего времени.

| | |
|---|---|
| The considerations *being* incompatible with our decision, we *had* to postpone the discussion. | Так как эти соображения *были* несовместимы с нашим решением, мы *вынуждены были* отложить обсуждение. |

Причастие I, имеющее форму Indefinite *(being)*, переводится сказуемым придаточного предложения в прошедшем времени (*были*), так как сказуемое английского предложения (*had to postpone*) имеет форму прошедшего времени;

б) форма **Perfect** у **личных** форм глаголов-сказуемых говорит о том, что действие этого сказуемого происходит **до другого действия** и что его следует переводить (по возможности) **совершенным видом**. Форма Perfect у **неличной** формы глагола также свидетельствует о том, что действие

этой НФГ происходит раньше действия сказуемого. Форма Perfect всегда говорит о предшествовании одного действия другому, поэтому при выборе союза для присоединения придаточного предложения в этом случае можно использовать союз *после того как*, например:

| | |
|---|---|
| The model *having been tested* we could recommend it for mass production. | *После того как* модель *была испытана*, мы *смогли* рекомендовать ее к массовому производству. |

В этом примере причастие I, имеющее форму Perfect (*having been tested*), переводится сказуемым придаточного предложения в прошедшем времени с союзом *после того как* (*была испытана*), поскольку действие его произошло раньше действия сказуемого, которое стоит в прошедшем времени (*could recommend*).

| | |
|---|---|
| Measurements *having been carried out*, we *shall use* the results in our work. | *После того* как измерения *будут проведены*, мы *используем* (полученные) результаты в нашей работе. |

Причастие I, имеющее форму Perfect (*having been carried out*) переводится на русский язык глаголом-сказуемым придаточного предложения в будущем времени (*будут проведены*) с союзом *после того как*, поскольку действие его произойдет раньше действия сказуемого английского предложения, которое стоит в будущем времени (*shall use*).

3. В последующих темах будут подробно рассматриваться все неличные формы глагола — Participles I, II, Gerund, Infinitive — с использованием принятых здесь терминов:

— простая форма НФГ (без вспомогательных глаголов),

— сложная форма НФГ (имеющая вспомогательные глаголы),

— зависимый оборот (не имеющий перед НФГ своего действующего лица или предмета),

— независимый оборот (имеющий перед НФГ свое действующее лицо или предмет).



## Тема 25

# ПРИЧАСТИЕ I (PARTICIPLE I)

### § 1. Образование простой формы причастия I

Participle I (в простой форме: Indefinite Active) образуется от инфинитива без частицы *to* прибавлением окончания *-ing*. Participle I соответствует русскому причастию действительного залога (т. е. причастию с суффиксами *-ущ, -ющ, -ащ, -ящ, -вш*), например:

| | |
|---|---|
| to play — playing | ‘играющий, игравший’ |
| to have — having | ‘имеющий, имевший’ |
| to plan — planning | ‘планирующий, планировавший’. |

### § 2. Роль причастия I в предложении

Одиночные причастия I и причастные обороты (см. тему 24, § 1) могут играть роль одного из трех членов предложения: определения, обстоятельства и вводного члена предложения.

**1. В роли определения** (*какой?*) одиночное причастие может стоять до и после определяемого слова, оборот — только после определяемого слова. Причастие I следует переводить причастием действительного залога либо сказуемым в придаточном определительном предложении, вводимом союзным словом *который*, например:

| | |
|---|---|
| *Conflicting* reports have been published. | Были опубликованы *противоречащие* (*противоречившие*) друг другу сообщения (**или:** которые противоречили друг другу). |
| A number of animals *living* in the soil feed on plants. | Целый ряд животных, *живущих* в земле (**или:** которые живут в земле), питаются растениями. |

Beauty of face is a frail ornament, a *passing* flower, a momentary brightness *belonging* only to the skin (J. Molière).

Красота лица — это хрупкий орнамент, *исчезающий* цветок, преходящее свечение, *принадлежащее* только коже (Ж. Мольер).

**Примечание.** Следует помнить, что слово с окончанием *-ing*, определяющее существительное, не всегда является причастием. Оно может быть **прилагательным**, совпадающим по форме с Participle I, особенно когда находится перед определяемым словом, например:

the *rising* generation — *молодое* поколение
a *distorting* mirror — *кривое* зеркало
a *turning* point — *поворотный* момент
a *walking* encyclopaedia — *ходячая* энциклопедия
the *burning* question — *неотложный* вопрос
a *leading* question — *главный* вопрос
no *laughing* matter — *не пустяковое* дело

*Например:*

A *living* dog is better than a dead lion.

*Живая* собака лучше, чем мертвый лев.

**2. В роли обстоятельства** (*когда? как? почему?* и т. д.) причастие I может стоять в начале или в конце предложения и иногда вводится обстоятельственными словами *when* 'когда', *while* 'когда', 'пока', 'в то время как'. Переводится оно либо деепричастием (глагольные формы с окончанием *-ая, -яя, -ав* и др.), либо сказуемым в обстоятельственном придаточном предложении, для которого (если перед причастием нет союзного слова) подбирается по смыслу союз типа *когда, так как, после того как, хотя, если* (при этом повторяется подлежащее всего предложения, если оборот зависимый), например:

(When) *reading* books I make notes.

*Читая* (или: *когда я читаю*) книги, я делаю пометки.

This universal motor was adopted (as) *being* more economical.

Этот универсальный мотор был принят, *так как* он *был* (*является*) более экономичным.

Если причастный оборот в роли обстоятельства оказывается в середине предложения (и в некоторых случаях в



конце предложения), то он выделяется запятыми, что исключает возможность принять его за определение к слову, стоящему слева от него. Значит, если перед *ing*-формой стоит запятая, то оборот следует переводить **деепричастным оборотом, обстоятельственным придаточным предложением или придаточным предложением, вводимым союзом** *что*, например:

Water, *having* weight and *occupying* space, is a form of matter.

Вода, *поскольку* она *имеет* вес и *занимает* пространство, является формой материи.

We have used the simpler method, *eliminating* questioning.

Мы использовали более простой метод, *что* дало возможность *избежать* опроса.

**3. Обороты с причастием I в роли вводного члена предложения** образуются с глаголами, выражающими ограничение, уточнение, обусловленность, типа:

allowing for — принимая во внимание
assuming that — предполагая, что
beginning with — начиная с
judging by — судя по
speaking of (for) — говоря о (в пользу)
broadly (generally) speaking — вообще говоря
strictly speaking — строго говоря
roughly speaking — грубо говоря

Причастные обороты в функции вводного члена предложения обязательно выделяются запятыми, например:

*Putting it mildly*, the experiment was not conducted properly.

*Мягко говоря*, эксперимент не был проведен должным образом.

That question was not, *strictly speaking*, a question of dispute at all.

*Строго говоря*, этот вопрос совсем не был спорным вопросом.

## § 3. Причастие I в составе сказуемого

**1.** Причастие I может также входить в состав сказуемого, являясь его **смысловой частью.** В этом случае причастие стоит после вспомогательного глагола *be*, который указывает на время, лицо и число и не переводится. Такое сочетание образует форму Continuous (см. тему 21), например:

| | |
|---|---|
| We *are developing* a new program. | Мы (*сейчас*) *разрабатываем* новую программу. |

**2.** После глагола *be* может также употребляться прилагательное, совпадающее по форме с причастием I, что дает составное именное сказуемое, в котором глагол *be* является связочным, и его можно переводить словами *являться, быть* (см. тему 16, § 2), например:

| | |
|---|---|
| The question *is confusing.* | Этот вопрос *является нечетким* (путающим). |
| First impressions *are* most *lasting.* | Первые впечатления *являются* самыми *сильными* (дольше всего хранятся в памяти). |

*Упражнение 27.* Переведите предложения, обращая особое внимание на причастие I.

1. Pride, the never-failing vice of fools (A. Pope). 2. Coming events cast their shadows before them. 3. What is a friend? A single soul dwelling in two bodies (Aristotle). 4. Another factor influencing the level of detail is the progress reporting requirements. 5. Using the energy of the atom we produce electric energy at atomic power plants. 6. Conversion from one oxidation state to another can be accomplished readily by common oxidizing and reducing agents. 7. The empirical evidence is lacking here. 8. This requirement is not restricting, however. 9. The linking of the molecules is much more flexible, consisting of *ad hoc* bilateral or multilateral interfaces. 10. It is quite possible that goodness, being a property of a man, is not conditioned by nature. 11. At 210° nitrodiphenyl is formed, indicating that phenyl elimination does take place at this temperature. 12. Computing the constants *A* and *B*, transforming the rational function into a continued fraction, and replacing *t* by *qt*, we finally obtain the approximation (45). 13. Electronic computers perform both arithmetic and logical operations, making it possible to control the process under rather complicated conditions. 14. System design progresses through several stages, becoming more detailed in each stage. 15. Growing science accumulates examples of quantitative relations. 16. The yield was 12% of the dried wood, varying with the amount of hydrochloric acid used. 17. When being pure, water is a colourless liquid. 18. The thermal decomposition of NO is rate-determining. 19. This tube is very similar to others, save being a bit wider. 20. Considering the limited scope of the method, it has yet been used by comparatively few workers. 21. The syntax and semantics of these languages are very sophisticated, making the translation to machine language a complex process. 22. The chemical and physical properties of these dimers are being studied. 23. Sometimes such experiments, even if performed only in the imagination, are convincing even to mathematicians. 24. The overall rate of growth of the economy was seriously disappointing. 25. Strictly speaking, this finding means that this hypothesis cannot be rejected.



## § 4. Образование сложных форм причастия I и их перевод

Participle I (как и другие неличные формы глагола) может иметь сложные формы. Попытайтесь сами построить все формы причастия I, пользуясь тем же способом, что и при построении сложных личных форм глагола. Помните, что признак причастия I — окончание *-ing* — будет всегда у первого вспомогательного глагола (таблица 11).

Еще раз напомним о том, что если **простую** форму причастия (Indefinite Active) можно переводить прича-

**Таблица 11**

**Формы причастия I**

| Форма | Залог | |
|---|---|---|
| | Active | Passive |
| Indefinite | planning | being planned |
| Perfect | having planned | having been planned |

**стием** (определение) или **деепричастием** (обстоятельство), то его **сложные** формы обычно следует переводить **сказуемым** в **придаточных** предложениях, учитывая при этом, что:

— форма **Indefinite** употребляется, когда действие причастия происходит **одновременно** с действием сказуемого;

— форма **Perfect** — когда действие причастия происходит (или заканчивается) **раньше** действия сказуемого;

— форма **Passive** — когда действие причастия, которое становится при переводе сказуемым, направлено на подлежащее придаточного предложения, которое образуется в результате перевода причастного оборота, например:

The property *depends on* the substances *being used.*

Это свойство *зависит от* веществ, которые *используются* (от используемых веществ).

В этом примере причастие в форме Indefinite (*being used*) переводится глаголом-сказуемым придаточного предложения в **настоящем** времени (*используются*), поскольку сказуемое английского предложения имеет форму **настоящего** времени *(depends).*

*Being invited* to the conference he *left* for Kiev.

Так как его *пригласили* на конференцию, он *уехал* в Киев.



Здесь причастие в форме Indefinite (*being invited*) переводится глаголом-сказуемым в прошедшем времени (*пригласили*), поскольку сказуемое английского предложения стоит в **прошедшем** времени (*left*).

*Having been warmed* to 0°C (zero) the ice *began* to melt.

*После того как* лед *нагрели* до нуля градусов, он *начал* таять.

В данном примере мы используем союз *после того как,* чтобы показать, что действие, выраженное причастием I в форме Perfect (*having been warmed*), произошло раньше действия сказуемого, выраженного глаголом в **прошедшем** времени (*began*).

*Упражнение 28.* Переведите предложения, выделяя сложные формы причастия I.

**1.** This procedure was dropped, having given low yield of end products. **2.** Algol is a system being developed and intended to become a universal programming language. 3. In VB language the He to H bond is largely ionic, being best represented by the structure He: H. **4.** The compound being treated for several hours turned dark red. 5. The experiment having been made, everybody was interested in the results. **6.** The approach being based on mathematical methods is concerned with structural considerations. **7.** Having had considerable experience with the difficulties of lithium isotope analysis, we would advise against accepting all reported separation factors. 8. Having introduced a purely mathematical definition of a system, let us now make precise another intuitive concept — that of a process. 9. Having determined the meaning of the $Z^2$ norm we make the following definitions. 10. Having been employed abundantly in many industrial processes electronic computers show a notable example of progress contributing to the development of industry. **11.** Having taken everything into consideration he decided not to go there.

Тема 26

# ПРИЧАСТИЕ II (PARTICIPLE II)

## § 1. Образование причастия II

Participle II (3-я форма глагола, см. тему 13, § 1) образуется прибавлением окончания *-ed* к инфинитиву без частицы *to* правильных глаголов. Формы причастия II неправильных глаголов приведены в особых списках в словарях.

Participle II не имеет сложных форм и соответствует русскому причастию страдательного залога (т. е. причастию с суффиксами *-ен, -ем, -ан, -ят* и др.), например:

| | |
|---|---|
| to play — played | играемый, сыгранный |
| to study — studied | изучаемый, изученный |
| to plan — planned | планируемый, запланированный |
| to take — taken | взятый |
| to do — done | делаемый, сделанный |

## § 2. Роль причастия II в предложении

Одиночное причастие II и его обороты могут выступать в роли одного из трех членов предложения: определения, обстоятельства и вводного члена предложения.

**1. В роли определения** (*какой?*):

а) одиночное причастие II может стоять до и **после** определяемого слова (оборот только после) и иногда имеет союз *as* 'в том виде, как'. Переводится причастием **страдательного залога** или **сказуемым в страдательном залоге** в придаточном предложении, вводимом союзным словом *который*, например:

| | |
|---|---|
| *Concealed* talent brings no reputation (D. Erasmus). | *Скрытый* талант не приносит славы (Д. Эразм). |
| A thing *well said* will be wise in all languages (J. Dryden). | Мысль, *хорошо высказанная*, будет звучать остроумно на всех языках (Дж. Драйден). |



| | |
|---|---|
| The idea *as stated by the scientist* is not of any interest. | Эта мысль, *в том виде, как она изложена ученым*, не представляет никакого интереса. |

б) **одиночное** причастие II в роли определения, стоящее **после** определяемого слова, при переводе на русский язык следует или поставить перед определяемым словом, или перевести придаточным предложением после определяемого слова, например:

| | |
|---|---|
| The instrument *used* is very reliable. | *Используемый* прибор очень надежный. |
| A fault *confessed* is half redressed. | *Признанная* ошибка — наполовину исправленная (ошибка) **(или: Ошибка, которая признана, наполовину исправлена).** |

**Примечание. Обратите внимание на то, что если за существительным следует слово, которое оканчивается на *-ed* и за которым идет предлог, то это слово обычно является причастием II в роли определения, а не сказуемым, например:**

| | |
|---|---|
| **The procedure *facilitated by* this method became more useful.** | **Процедура, *упрощенная благодаря* этому методу, стала более результативной.** |

в) если причастие II, играющее роль определения, образовано от глагола, который требует предложного дополнения (например, to depend *on* 'зависеть *от*'), или если его русский эквивалент требует после себя предлога (например, to follow 'следовать *за*'), то перевод этого причастия или оборота придаточным предложением следует начинать с этого предлога с последующим словом *который*, например:

| | |
|---|---|
| Some theoretical considerations only *touched upon* in the last chapter will be considered in detail in another work. | Некоторые теоретические соображения, *о которых* только вскользь *упоминалось* в последней главе, будут подробно изложены в другой работе. |

The lecture *followed by* a film was very interesting.

Лекция, *за которой последовал* фильм, была очень интересной.

г) если в предложении рядом стоят два слова с окончанием *-ed*, то, как правило, первое из них — определение к слову, находящемуся слева от него, а второе — сказуемое в прошедшем времени, например:

The method *used facilitated* the procedure.

*Используемый* метод *упростил* (облегчил) всю процедуру.

**Примечание.** Следует помнить, что слово, оканчивающееся на *-ed*, определяющее существительное слева, не всегда следует переводить причастием страдательного залога. Оно может быть прилагательным, совпадающим по форме с Participle II.

an *unwritten* law — *неписаный* закон
*strained* relations — *сложные* (*напряженные*) отношения
the *finished* product — *конечный* продукт
a *marked* man — *известный* (*видный*) человек
a *confirmed* bachelor — *заядлый* холостяк

*Например:*

A *broken* friendship may be soldered, but will never be sound.

*Разбитая* дружба может быть возобновлена, но она никогда (уже) не будет крепкой.

**2. В роли обстоятельства** (*когда? как? почему?* и т. д.) причастие II стоит в начале или конце предложения (если оказывается в середине, то выделяется запятыми) и может вводиться союзами *when* 'когда', *if* 'если', *as* 'как', *though* 'хотя', *unless* 'если... не' и *until* 'пока... не' (к глаголу), *once* 'раз уж', 'как только' и др.

В роли обстоятельства Participle II всегда переводится глаголом-сказуемым в страдательном залоге придаточного обстоятельственного предложения, для которого союз подбирается по смыслу (если его нет перед причастием), и повторяется подлежащее всего предложения, если оборот зависимый (см. тему 24, § 1), например:



*Written* in pencil the article was difficult to read.

*Так как* статья *была написана* карандашом, ее трудно было читать.
**А не:** *Написанную* карандашом статью трудно было читать.

*Once said* a word cannot be unsaid.
*United* we stand, *divided* we fall.

*Раз уж* слово *сказано*, его нельзя вернуть (не сказать).
Если мы *вместе* (*объединены*), мы выстоим, если мы *врозь* (*разъединены*), мы падем.

**3. Обороты с причастием II в роли вводного члена предложения** выделяются запятыми и обычно переводятся обстоятельственными придаточными предложениями или деепричастными оборотами:

all told — когда все сказано
stated bluntly — откровенно (прямо) говоря
stated differently — говоря другими словами, иначе говоря
all things considered — когда все уже рассмотрено, учтя все
present company excepted — не говоря о присутствующих

*Например:*

*All things considered*, we can hardly say that we have the means of measuring directly such changes.

*Учтя все* (*что нам известно*), едва ли мы можем сказать, что имеем способ непосредственного измерения таких изменений.

## § 3. Причастие II в составе сказуемого

В роли **смысловой части** сказуемого причастие II стоит после служебных глаголов *be* или *have* (которые выражают время, лицо, число) и образует следующие формы:

**1. Passive** — в этом случае причастие стоит после вспомогательного глагола *be*, который обычно не переводится (см. тему 18), например:

| | |
|---|---|
| I *was asked* to come. | Меня *попросили* прийти. |

При этом следует помнить, что не всегда сочетание «глагол *be* + *-ed*» дает страдательный залог:

а) после глагола *be* в роли **связочного глагола** (а не вспомогательного, как в пассиве) может использоваться прилагательное, совпадающее по форме с Participle II, типа *involved* 'сложный', *suited* 'подходящий' (см. тему 16, § 2), при этом образуется составное именное сказуемое. В этом случае глагол-связку *be* можно переводить словами *являться, быть,* например:

| | |
|---|---|
| The article *is concerned* with a new aspect of the problem. | Статья *касается* нового аспекта этой проблемы. |
| Psychology of creative work is *many-sided.* | Психология творческого труда *является многосторонним* процессом. |

б) причастие II, стоящее после глагола *be*, иногда может быть определением к существительному, стоящему справа от него. В этом случае за причастием не следует предлог, как это обычно бывает в том случае, когда сочетание "*be* + *-ed*" образует страдательный залог. Ср.:

| | |
|---|---|
| Listed in the table *are considered* estimates. | В таблице *перечислены рассмотренные* оценки. |
| **Но:** | |
| The estimates *are considered* in their article. | Эти оценки *рассматриваются* в их статье. |

**2. Perfect** — причастие II стоит после вспомогательного глагола *have*, который не переводится (см. тему 20), например:

| | |
|---|---|
| I *have asked* a question. | Я *задал* вопрос. |



*Упражнение 29.* Переведите предложения, обращая особое внимание на причастие II.

**1.** Danger foreseen is half avoided. **2.** One cannot shut one's eyes to things not seen with eyes (Ch. Morgan). **3.** The results obtained disagreed with earlier data. **4.** Statements, in turn, are strings of symbols from a given alphabet, composed of letters, digits and special characters. **5.** The set of basic operations provided is not, in general, suited to the execution of commonly needed procedures. **6.** The strategies available in the dynamic situation are complicated functions of information received and actions undertaken in the preceding stages. **7.** It was a standpoint shared by many philosophers. **8.** Syntax is another major difference, as indicated in the proceeding paragraphs. **9.** Ethics is concerned with moral duties of a man. **10.** Nearly all the assembly line problems as documented in the literature were solved by this method. **11.** All the group II cations studied affected the bands in the 1000–1100 $cm^{-1}$ region to some degree. **12.** Science accumulates examples foreseen and verified through practice. **13.** A natural consequence of such behavior should be decreased time for problem solution. **14.** Ethics is closely connected with feeling. **15.** A "plist" is a list of column names in the order required enclosed in square brackets [ ]. **16.** This expedition failed because undertaken in winter. **17.** Thus influenced, the author yielded. **18.** That lesson, once learned, was never forgotten. **19.** Logicians are concerned with inductive logic. **20.** The only evidence (we can have) consists of the reports yet unpublished. **21.** When properly carried out, microwave determination of depole moment should be of considerable reliability. **22.** The model suggested described adequately the thermodynamic peculiarities studied by Dr. D. **23.** The child lacks the experience required for practical action. **24.** Once designed and if designed properly a relational database is very flexible. **25.** The difficulties posed by this problem are generally recognized. **26.** Stated bluntly, a different set could be selected for this purpose. **27.** The basic solvent used prevented lactone information. **28.** We also discuss experiments connected with some related questions.

Тема 27

# ПРИЧАСТНЫЕ ОБОРОТЫ (PARTICIPLE I, PARTICIPLE II)

## § 1. Зависимые и независимые причастные обороты

**1.** Еще раз напомним, что при переводе Participle I и Participle II на русский язык следует помнить об их различии и сходстве.

**Различие** заключается в том, что:

а) Participle I (*-ing*) соответствует русскому причастию **действительного** залога (глагольные формы, имеющие суффиксы *-ущ, -ющ, -ащ, -ящ* и др.);

б) Participle II (*-ed*, 3-я форма глагола) соответствует русскому причастию **страдательного** залога (глагольные формы, имеющие суффиксы *-ен* или *-енн, -ем, -ат, -ят* и др.).

**Сходство** заключается в том, что они выполняют одинаковые функции в предложении:

а) оба причастия могут играть роль одного из трех членов предложения: определения, обстоятельства и вводного члена предложения (см. темы 25, 26, § 2);

б) в сочетании с вспомогательными и связочными глаголами выполняют роль смысловой части сказуемого (см. темы 25, 26, § 3);

в) причастия I и II с относящимися к ним словами образуют причастные обороты, которые можно разделить на две группы — зависимые и независимые (см. тему 24, § 1).

**2. Зависимые причастные обороты** — это такие, в которых перед причастием **нет слова, обозначающего действующее лицо или предмет**, поэтому при переводе такого оборота придаточным предложением следует **повторить** подлежащее английского предложения (если оборот играет роль обстоятельства) или ввести слово-заменитель *который* (если оборот играет роль определения). С такими оборотами мы уже встречались, когда разбирали функции причастий в предложении (см. темы 25, 26). Приведем примеры и еще раз напомним, что союз (если его нет перед причастием) подбирается по смыслу исходя из контекста:

| | |
|---|---|
| *The idea* can be pronounced true *if tested* by experience. | Идея может быть объявлена правильной, *если она проверена* на опыте. |
| *When speaking* about the new projects *the lecturer* showed a map. | *Когда лектор говорил* о новых проектах, *он* показывал карту. |
| A barometer is *an instrument measuring* atmospheric pressure. | Барометр — это *прибор, который измеряет* атмосферное давление. |
| Mercury is used in barometers, *having* a great specific gravity. | *Ртуть* используется в барометрах, *так как она имеет* большой удельный вес. |
| *When frozen water* is a colourless solid. | *Когда вода заморожена, она* представляет собой бесцветное твердое вещество. |

**3.** При переводе словосочетаний *if, as, when, unless* с причастием II придаточным предложением не всегда следует повторять подлежащее. Это происходит в тех случаях, когда такие сочетания соответствуют конструкциям с формальным подлежащим *it* типа *as it was mentioned* 'как упоминалось', *if it is desired* 'если желательно', *unless it is stated* 'если не утверждается' и др., в которых опущены слова *it is*, например:

| | |
|---|---|
| *If desired* the instrument may be used repeatedly. | *Если нужно*, этот прибор может быть использован многократно. |
| *As mentioned* above the experiment was a success. | *Как упоминалось* выше, этот опыт был удачным. |
| *Unless* otherwise *stated* the value will be considered constant. | *Если не будет оговорено* особо, эта величина будет считаться постоянной. |

**Примечание.** Аналогичные конструкции (только с прилагательными) образуются, когда *it is* опускается при использовании безличных конструкций с формальным подлежащим *it* типа: *it is necessary* 'необходимо', *it is possible* 'возможно' и др., например:

| | |
|---|---|
| *When necessary* the chain may be terminated. | *Когда необходимо,* цепь может быть прервана. |
| *If possible* we shall resume the work. | *Если будет возможно,* мы возобновим работу. |

**4. Независимые причастные обороты** — это такие, в которых перед причастием есть слово, обозначающее действующее лицо или предмет, которое при переводе становится подлежащим придаточного предложения. Таким образом в английском предложении, имеющем в своем составе такой причастный оборот, как у сказуемого (личной формы глагола), так и неличной формы глагола (в данном случае причастия), есть свое «подлежащее», поэтому при переводе получаем два предложения: со сказуемым английского предложения — главное, а с причастием (которое становится сказуемым) — придаточное. И в обоих предложениях имеем независимые друг от друга подлежащие.

Пользуясь принятой нами терминологией (см. тему 24, § 3, п. 3), к независимым причастным оборотам можно отнести:

а) абсолютный причастный оборот (Absolute Participle Construction, см. § 2);

б) дополнение с причастием (Complex Object, см. § 3);

в) подлежащее с причастием (Complex Subject, см. § 4).

## § 2. Абсолютный причастный оборот (Absolute Participle Construction)

**1.** Такой независимый оборот практически является самостоятельным предложением: во-первых, он выделяется запятыми (иногда тире или скобками), и, кроме того, в нем есть слово, обозначающее действующее лицо (или предмет), которое занимает место подлежащего и за которым следует глагол. Отличие этого оборота от обычного предложения (в котором глагол является личной формой-сказуемым и, значит, имеет показатели времени) заключается в том, что глагол в этом обороте выражен **неличной формой** (в данном случае причастием I или причастием II), которая не является сказуемым, так как не имеет категории времени. Такой независимый (с «собственным подлежащим») оборот следует переводить **придаточным предложением**, при этом причастие английского оборота становится сказуемым русского придаточного предложения, время которого определяется исходя из формы причастия и времени сказуемого в английском предложении (см. тему 24, § 3).

**2.** При переводе такого независимого оборота на русский язык надо помнить, что:

а) если оборот стоит **в начале** английского предложения, то в русском переводе придаточное предложение обычно присоединяется к главному **подчинительными союзами** типа *так как, когда, если, хотя, после того как* и др. (союз подбирается по смыслу с учетом контекста и формы причастия, см. тему 25, § 4), например:

| | |
|---|---|
| The choice *having been made,* all the other alternatives have been rejected. | *После того как* выбор *был сделан,* все другие возможности были отвергнуты. |
| The other conditions *being equal,* the acceleration will be the same. | *Если* все остальные условия *будут равны* (при прочих равных условиях), ускорение будет одним и тем же. |
| All the equipment *removed,* the explorers stopped working. | *Когда* все оборудование *было убрано,* исследователи прекратили работу. |

б) если независимый оборот стоит **в конце** английского предложения, в нем обычно (но не всегда) даются дополнительные сведения к тому, что сообщается глаголом-сказуемым, и поэтому в русском переводе такого оборота придаточное предложение присоединяется к главному **сочинительными союзами** типа *причем, а, и,* например:

| | |
|---|---|
| Only the first choice was hard to make, the rest of the choices *causing* no trouble. | Только первый выбор было трудно сделать, *а* остальные (уже) не *вызывали* затруднений. |
| We carried out a series of reactions, the raw materials *brought* from their laboratory. | Мы провели серию реакций, *причем* исходные материалы *были взяты* из их лаборатории. |
| These data must be taken into account, the effect of interconnections *being* by no means negligible. | Эти данные должны быть приняты во внимание, *причем* (или: *так как*) эффектом взаимосвязи ни в коем случае нельзя пренебрегать. |

3. Абсолютный причастный оборот может вводиться служебным словом *with*, которое не переводится; кроме того, запятая в этом случае может отсутствовать, например:

| | |
|---|---|
| *With* water *being cooled*, the rate of the reaction was low. | *Когда* (*если*) воду *охлаждали*, скорость реакции была низкой. |
| *With* the model *reconstructed* we may start rethinking of the whole process. | *Так как* модель *перестроена* (*сконструирована заново*), мы можем начать снова обдумывать весь процесс. |
| The "optimal" method was noticeably superior to the others, *with* the former *beating* the latter on both tests. | «Оптимальный» метод был заметно лучше всех остальных, *причем* он превосходил их в случае обеих проверок. |

4. В абсолютных причастных оборотах *being* (как глагол-связка) иногда опускается, однако при переводе следует использовать глагол *являться* или другой, подходящий по смыслу, например:

| | |
|---|---|
| Performance observations were recorded, with particular attention on the variables. | Наблюдения за работой (механизма) регистрировались, причем особое внимание *уделялось* переменным величинам. |





Некоторые способы перевода слова **with**:
1) *с* — предлог;
2) *путем, с помощью*;
3) *в зависимости от*;
4) *в случае* — обычно если *with* находится в начале предложения.

*With* не переводится в двух случаях:
1) когда указывает на отношения, выражаемые творительным падежом;
2) когда вводит абсолютные (независимые) обороты (см. тему 27, § 2; тему 31, § 2).

***Запомните*** следующие словосочетания:
*along with* — наряду с, вместе
*with an exception* — за исключением
*with no exception* — без исключения
*with regard to* — относительно

*Например:*

Good agreement was obtained *with* the experimental results — Было получено хорошее соответствие *с* экспериментальными данными.

This can be achieved *with* a complex mechanization — Этого можно достичь *с помощью* комплексной механизации.

Concentration of a second phase varies *with* temperature — Концентрация второй фазы изменяется *в зависимости от* температуры.

*With* such systems these objectives are readily explained — *В случае* таких систем эти цели легко объясняются.

*Переведите предложения, используя блок 49.*

1. With this technique the calculation can be carried out more exactly. 2. In this chapter we attempt to make certain suggestions with regard to higher education and research. 3. Appetite comes with eating. 4. You can prove anything with statistics. 5. To be good with children is considered to be a virtue. 6. I liked the new machine with its enormous sabre engine. 7. They were extremely pleased with the results. 8. They should be provided with tools, techniques, and terminology. 9. All the representatives were invited, with no exception.

*Упражнение 30.* Переведите предложения, выделяя абсолютный причастный оборот. Используйте блок 49.

1. The temperature being raised, the kinetic energy is increased. 2. The evaporation increases with the temperature,

other things being equal. 3. A new technique having been worked out, the yields rose. 4. With the isomerization preceding the reaction, the yields were very low. 5. A very basic syntax is used with assembler language, with each line of coding being composed of two basic files. 6. There being an admixture in the parent compound, the overall yield proved to be low. 7. The reaction must have taken place, with the data showing a change in the infrared region. 8. Eq. (22) is simply a rearrangement of Eq. (20), with summation substituted for integration. 9. Several extensions of the basic model having been made, we shall pursue the dynamic programming approach. 10. With the structure of various companies being different, the model is often inadequate in each particular case. 11. With the question of representing information settled, the major design question becomes one of logic operations. 12. Some scientists do not distinguish between pure and applied mathematics, the distinction being, in fact, of recent origin. 13. However, by this means forty-two schools were established by 1722, the principal subjects taught being arithmetic and geometry. 14. The session was over, with many aspects of the problem left unsolved. 15. Computers are considered as the answer to automatic production with the other problems treated as peripheral in nature. 16. All factors considered, we believe that the mechanism is the most likely.

### Текст

*Переведите текст, определяя виды причастных оборотов.*

When considered dynamically, the biosphere appears an arena of complex interactions among the essential natural cycles of its major constituents, with continuous fluxes of these constituents entering the biosphere, or being released by it. Once brought into being by evolution from an inorganic environment, the living matter has profoundly altered the primitive lifeless earth, gradually changing the composition of the atmosphere, the sea, and the top layers of the solid crust both on land and under the ocean. Since then, if one were to ascribe a single objective to evolution, it would be the perpet-



uation of life. This is the single end which the entire strategy of evolution is focused on, with evolution dividing the resources of any location, including its input of energy, among an ever increasing number of different kinds of users, which we recognize as plant and animal species.

### БЛОК 50

Некоторые значения слова **consider** и его производных:
*to consider* — 1) рассматривать, обсуждать;
2) считать, полагать (глагол-характеристика, см. тему 31, §4, п. 5);
3) учитывать, принимать во внимание.
*consideration* — 1) рассмотрение, обсуждение,
2) соображение, мысль.

***Запомните*** следующие словосочетания:
*under consideration* — рассматриваемый
*without consideration* — не учитывая
*to take into consideration* — принимать во внимание
*considerable* — значительный

*Например:*

We *have considered* the different literature. — Мы *рассмотрели* литературу по различным областям (данной науки).

The different approaches to designing expert systems have prompted *considerable* interest from simulation experts — Различные подходы к проектированию экспертных систем вызвали *значительный* интерес у экспертов по моделированию.

Economic *considerations* are basic to any discussion of present and future of this field — Экономические *соображения* являются основными для (любого) обсуждения настоящего и будущего этой области (исследования).

*Переведите предложения, используя блок 50*

1. In this case time considerations were sometimes overlooked. 2. All the criteria were also motivated by purely economic considerations. 3. The developments must be taken into consideration in any implementation decision. 4. These techniques therefore will not be considered here. 5. Their work was considered important. 6. They made further definitions without consideration of the recent findings. 7. His interest is focused on commercial considerations. 8. The problem under consideration is of utmost importance for further devel-

opment of the method. 9. They failed to consider the possible results. 10. The work was a considerable contribution to the development of the design.

### § 3. Дополнение с причастием

Оборот **дополнение с причастием** в русском переводе образует дополнительное придаточное предложение.

**1.** Порядок слов в предложении с таким оборотом такой же, как и в предложении с оборотом «дополнение с инфинитивом» (см. тему 31, § 3), с той только разницей, что вместо инфинитива используется причастие I или II, иногда со словом *as* перед ним (схема 6).

Схема 6




[1] **Примечание.** О глаголе-характеристике см. тему 31, § 3, п. 6.

**2.** При переводе предложения с таким оборотом между сказуемым и дополнением ставится союз *что* или *чтобы* (иногда *как*), подлежащее со сказуемым образуют главное предложение; дополнение становится подлежащим, а причастие — сказуемым придаточного предложения, время которого определяется с учетом времени сказуемого и формы причастия (см. тему 25, § 4), например:

| | |
|---|---|
| We disliked the problem *being treated* in this way. | Нам не нравилось, *что эта проблема трактовалась* таким образом. |
| She heard her name *mentioned.* | Она слышала, *как упоминали* ее имя. |



В этих примерах причастие I в форме **Indefinite** (*being treated*) и причастие II (*mentioned*) переводятся глаголом-сказуемым придаточного предложения в **прошедшем времени** (*трактовалась, упоминали*), поскольку сказуемые английского предложения (*disliked* и *heard*) имеют форму **прошедшего времени.**

| | |
|---|---|
| We know *the problem having been solved* long ago. | Мы знаем, *что эту проблему* уже давно *решили.* |

В этом примере причастие I в форме **Perfect** (*having been solved*) переводится сказуемым в **прошедшем времени** (*решили*), в то время как сказуемое английского предложения имеет форму **настоящего времени** (*know*).

Во всех этих трех примерах причастия имеют форму страдательного залога (*being treated, having been solved* и *mentioned* — Participle II, которое соответствует русскому причастию страдательного залога), поэтому при переводе на русский язык они становятся сказуемыми, действия которых переносятся на подлежащее.

**3.** Дополнение, стоящее после сказуемого в предложениях с таким оборотом, чаще всего выражено существительным в общем падеже (как одиночным, так и с определениями), которое становится подлежащим придаточного предложения. Однако дополнение может быть выражено и местоимением в **объектном** падеже (*it, you, him, her, them, us, me*). При переводе надо помнить, что это местоимение становится подлежащим придаточного предложения, выраженным местоимением в **именительном** падеже (*оно, вы (ты), он, она, они, мы, я*), например:

| | |
|---|---|
| We know *him* working at this problem since 1990. | Мы знаем, что *он* работает над этой проблемой с 1990 года. |
| We know *them* being invited to all our meetings. | Мы знаем, что *они* приглашаются (их приглашают) на все наши собрания. |

4. Союз *as* (если он стоит перед причастием I или II) должен помочь обнаружить оборот, но при переводе опускается, например:

| | |
|---|---|
| They thought the reactions *as* being of the first order. | Они считали, что реакция была первого порядка. |
| We consider the parameter *as* utilized to limit the number of questions asked. | Мы считаем, что этот параметр используется для ограничения числа задаваемых вопросов. |

**Примечание.** В некоторых случаях при переводе предложений с оборотом «дополнение с причастием» можно сохранить порядок слов английского предложения, при этом слово *as* требует перевода: *как*, например:

| | |
|---|---|
| We consider the program *as consisting* of three stages. | Мы рассматриваем эту программу *как состоящую* из трех стадий. |

5. Следует обратить внимание на предложения с оборотом «дополнение с причастием» (только с Participle II), в котором сказуемое выражено глаголом *to have*. В этом случае *to have* имеет значение 'заставлять', 'сделать так, чтобы', которое можно передать, не переводя сам глагол, например:

| | |
|---|---|
| We *have* the device *repaired*. | *Нам* уже *починили* прибор. |

В некоторых случаях вместо глагола *have* используется глагол *get* в значении 'добиваться', например:

| | |
|---|---|
| We *got* the device *repaired*. | *Нам* (все же) *починили* прибор (мы этого добились). |

**Примечание.** Чтобы лучше понять суть такой конструкции, можно сравнить ее с формой Perfect:

| | |
|---|---|
| We *have tested* the device (сказуемое в форме Present Perfect). | Мы (сами) *испытали* прибор. |
| **Но:** | |
| We *have* the device *tested* (оборот «дополнение с причастием»). | *Нам испытали* прибор. Мы *добились, чтобы нам испытали* прибор. |



*Упражнение 31.* Переведите предложения, выделяя оборот «дополнение с причастием».

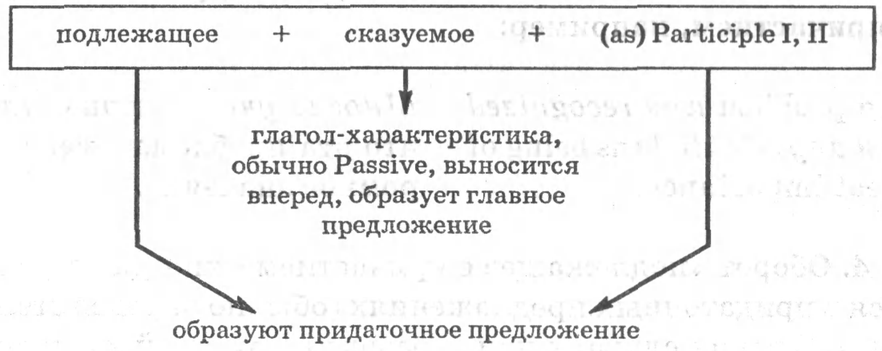
**1.** We have already mentioned this method as affording good results. **2.** Bohr recognized the substance as having a condensed-ring system. **3.** He conceived valence as being a property of atoms and to be a constant for each element. **4.** We may think of this molecule as being just like one of benzene. **5.** We know the small $NH_2$ group as conjugated with the ring in durene. **6.** Faraday never considered bodies as existing with nothing between them but distance, and acting on one another according to some function of that distance. **7.** The caller can rely on the service promised by the statement as having been performed. **8.** He regards this concept as being not a simple one. **9.** We have the program debugged. **10.** He had our research group presented at the last symposium. **11.** He has got himself fooled. **12.** I had others consider my opinion.

## § 4. Подлежащее с причастием

Оборот «подлежащее с причастием» в русском переводе образует придаточное дополнительное предложение.

**1.** Порядок слов в предложениях с таким оборотом такой же, как в предложениях с оборотом «подлежащее с инфинитивом» (см. тему 31, § 4), только вместо инфинитива используется причастие I или II иногда со словом *as* перед ним (схема 7).

Схема 7



2. При переводе предложения с таким оборотом сказуемое выносится вперед и оформляется в главное (обычно неопределенно-личное) предложение; подлежащее английского предложения становится подлежащим русского **придаточного предложения**, а причастие — его сказуемым. Для соединения главного предложения с придаточным вводятся союзы *что, чтобы* и иногда *как* (слово *as*, если оно есть в английском предложении, не переводится). При переводе причастия глаголом-сказуемым придаточного предложения время его определяется с учетом времени сказуемого и формы причастия (см. тему 25, § 4), например:

| | |
|---|---|
| *This phenomenon* is postulated *as having arisen* from excessive heating. | Постулируется, *что это явление возникло* в результате чрезмерного нагревания. |
| *The class* of regulators can be thought of *as composed* of three parts. | Можно считать, *что этот класс* регуляторов *состоит* из трех частей. |
| *They* were seen *leaving* the station. | Видели, *как они уходили* со станции. |

3. В предложениях с оборотом «подлежащее с причастием» лицо (или предмет), совершающее действие, обозначенное сказуемым, или не упоминается (значит, это не имеет значения), или вводится предлогом *by* после сказуемого. В этом случае существительное, вводимое предлогом *by*, следует выносить в главное предложение вместе со сказуемым и, если возможно, сделать подлежащим. При этом следует помнить, что в главное предложение вместе со сказуемым выносятся **все слова, стоящие между подлежащим и причастием**, например:

| | |
|---|---|
| The problem *was recognized by many scientists* as being of great importance. | *Многие ученые признали*, что эта проблема имеет огромное значение. |

4. Оборот «подлежащее с причастием» иногда встречается в придаточных предложениях (обычно определительных). В таких случаях при переводе на русский язык сказуемое не выносится вперед, а переводится на месте (in situ) вводным предложением типа *как говорят, как сообщается, как было найдено* и т. п., например:

| | |
|---|---|
| Remarks *which were considered as being wrong* are in fact correct. | Замечания, *которые, как считалось, были ошибочными*, на деле оказываются правильными. |

Иногда слова *which is* могут быть опущены, в предложении остается только смысловая часть сказуемого в форме причастия II в роли определения к слову, стоящему слева от него. При переводе после определяемого существительного следует поставить слова *который, как*, а причастие перевести сказуемым этого определительного придаточного предложения, например:

| | |
|---|---|
| The method *considered as* involving two stages has been tested at a pilot plant. | Метод, *который, как считается*, включает две стадии, был испытан на опытном заводе. |

*Упражнение 32.* Переведите предложения, выделяя оборот «подлежащее с причастием».

1. People known as being too proud to ask the way often go astray. 2. The plant is found growing in the East Indies. 3. This data set should intuitively be considered as consisting of two clusters. 4. The reaction may be written as proceeding by the following mechanism. 5. The results were interpreted by Arnauch as pointing to the formula mentioned. 6. This method, previously mentioned as affording good results, is being widely used. 7. Active centres are not to be envisaged as occupying fixed positions on the surface. 8. Only those substances which can be considered as being mixtures have a depressed melting point. 9. A quadratic cost function is assumed established for the system. 10. The permanent income is often taken as having been established. 11. The problem can be thought of as being a multivariable generalization of the classical problem.

Тема 28

# ГЕРУНДИЙ (GERUND)

## § 1. Образование простой формы герундия. Признаки и перевод

1. Герундий (в простой форме — Indefinite Active) образуется так же, как и причастие: к инфинитиву без частицы *to* прибавляется окончание *-ing: to read — reading, to write — writing*. Однако герундий в отличие от причастия (которое имеет только глагольные признаки) обладает признаками, а значит, и «возможностями» двух частей речи:

1) **глагола** — герундий, как и глагол, может:

а) иметь прямое дополнение (без предлога), например:

carrying out *experiments* — проведение *экспериментов;*

б) определяться наречием, например:

reading books *aloud (loudly)* — чтение книг *вслух (громко)*;

в) может иметь простую (без вспомогательных глаголов: *doing*) и сложные формы (с вспомогательными глаголами: *being done, having done, having been done*). (О сложных формах герундия и их переводе см. § 5 данной темы.)

2) **существительного** — перед герундием могут стоять притяжательное местоимение, предлог и определение (обычно в виде существительного в притяжательной форме), однако герундий никогда не употребляется с артиклем и не имеет формы множественного числа (а эти последние два признака являются характерными для существительных, в том числе и отглагольных с окончанием *-ing*, см. § 3 данной темы), например:

| | |
|---|---|
| We have overcome the difficulty *by directly considering all the strategies.* | Мы преодолели эту трудность *путем непосредственного рассмотрения всех стратегий.* |

**Примечание.** О различии в значении и переводе герундия и отглагольного существительного с суффиксом *-ing* см. § 4 данной темы.

2. Аналогичной части речи в русском языке не существует. Но так как герундий имеет признаки существительного



и глагола, то можно рекомендовать переводить его (в простой форме, см. тему 24, § 3 и § 5 данной темы) или **существительным**, обозначающим **процесс** (словом, оканчивающимся на *-ание, -ение*), или **глаголом**, чаще всего **инфинитивом**, и иногда (если есть предлог) **деепричастием**, например:

| | |
|---|---|
| *Saying* is one thing and *doing* is another. | *Сказать* — это одно, а *сделать* — это другое. |
| *By doing* nothing we learn to do ill. | *Не делая* ничего, мы учимся делать зло. |

## § 2. Функции герундия в предложении

Поскольку герундий имеет признаки существительного, он может играть роль любого члена предложения.

**1. В роли подлежащего** герундий стоит перед сказуемым и может переводиться как существительным, так и инфинитивом, например:

| | |
|---|---|
| *Reading* is to the mind what exercise is to the body (R. Steele). | *Чтение* для ума — это то же самое, что физические упражнения для тела (Р. Стил). |
| *Doing* is better than saying. | *Сделать* — это лучше, чем сказать. |
| *Defining* problems precisely requires patience. | Точное *определение* (постановка) задач требует терпения. |
| *Getting* several viewpoints is vital. | Чрезвычайно важно *иметь* несколько точек зрения. |

**2. В роли определения** герундий может стоять **перед** определяемым словом **без предлога и после** определяемого слова **с предлогом** *of* или *for* и переводится существительным или (редко) прилагательным. Ср.:

the melting point = the point of melting — точка плавления

reading material = material for reading — материал для чтения.

*Например:*

| | |
|---|---|
| Part of town where there are shops is a *shopping centre.* | Часть города, где расположены магазины, называется *торговым центром* (место *для торговли*). |
| A place where people gather to talk is a *talking* shop. | Место, где люди собираются, чтобы поговорить, называется «клубом *бесед*». |
| Memory is the process *of* selective *forgetting.* | Память — это процесс выборочного *забывания.* |
| Life is one long process *of getting tired.* | Жизнь — это один долгий процесс *утомления.* |

**3. В роли обстоятельства** герундий всегда имеет предлог и иногда может переводиться деепричастием, например:

| | |
|---|---|
| We have no more right to consume happiness *without producing* it than to consume wealth *without producing* it. | Мы имеем не больше права пользоваться счастьем, *не делая* счастливыми (других), чем потреблять блага, *не создавая* их (для других). |
| *Through obeying* learn to command. | *Подчиняясь,* учись командовать. |
| In an interview a person can learn only *by listening*, not *by talking.* | Во время интервью человек может (что-то) узнать, только *слушая,* но не *говоря.* |

## БЛОК 51

Предлоги, используемые перед герундием в простой форме, требуют особого внимания, так как некоторые из них в сочетании с герундием приобретают характерные значения:

*on (upon)* — после, по
*in* — при, в процессе
*by* — путем, с помощью, посредством
*while* — одновременно + деепричастие
*without* — *не* + деепричастие, *без* + существительное
*through* — посредством, благодаря, из-за



*Переведите предложения, используя блок 51.*

1. Be slow in choosing a friend, slower in changing him. 2. A watched pot is long in boiling. 3. It is no use crying over spilt milk. 4. There is nothing like doing at once. 5. Know your own faults before blaming others for theirs. 6. Life is the art of drawing sufficient conclusions from insufficient premises (S. Butler). 7. Learn by doing. 8. You cannot make an omelet without breaking eggs. 9. It is better doing well than saying well. 10. Research is searching without knowing what you are going to find.

**4. В роли дополнения** герундий стоит после сказуемого и может переводиться **существительным, инфинитивом** или **сказуемым в придаточном предложении,** например:

| | |
|---|---|
| He who likes *borrowing* dislikes *paying.* | Тот, кто любит *занимать,* не любит *платить.* |
| The turbulent flow of gases produces *cooling.* | Турбулентное течение газов вызывает *охлаждение.* |
| We thought of *starting* another series of experiments. | Мы подумывали о том, чтобы *начать* еще одну серию экспериментов. |

Постарайтесь запомнить наиболее часто употребляемые в научном тексте переходные глаголы, после которых в качестве дополнения без предлога может использоваться герундий:

to avoid — избегать
to deserve — заслуживать
to prefer — предпочитать
to require — требовать
to resist — сопротивляться
to try — пытаться

*Например:*

| | |
|---|---|
| The scientists' names deserve *mentioning.* | Имена этих ученых заслуживают *упоминания.* |
| He preferred *changing* the course of actions. | Он предпочел *изменить* ход действий. |

Герундий может употребляться и после глаголов, требующих дополнения с предлогом:

to account for — объяснять
to accuse of — обвинить в
to aim at — стремиться к
to depend on (upon) — зависеть от, полагаться на
to differ in — различаться
to be fond of — любить, нравиться
to insist on (upon) — настаивать на
to be interested in — интересоваться
to object to — возражать против
to prevent from — предотвращать, препятствовать
to rely on (upon) — полагаться на
to be responsible for — быть ответственным за
to result from — быть результатом
to result in — приводить к
to succeed in —удаваться
to think of — думать о

*Например:*

| | |
|---|---|
| Some people might *object to making* sacrifices now in order to satisfy demands of others in future. | Некоторые (люди) могли бы *возражать против того, чтобы жертвовать* (чем-то) сейчас ради удовлетворения запросов (каких-то) других людей в будущем. |
| We *succeeded in obtaining* the explicit form of the component. | Нам *удалось получить* ясную (явную) форму этого компонента. |
| They *insisted on postponing* the discussion. | Они *настаивали на том, чтобы отложить* обсуждение. |

### § 3. Герундий в составе сказуемого

**1.** Герундий может также играть роль именной части составного сказуемого. В этом случае перед ним используется другой глагол, который берет на себя показатели времени, числа, лица, наклонения.



Такими глаголами могут быть:

а) глагол-связка *be*, который обычно переводится словами *являться, заключаться в* и др., например:

| | |
|---|---|
| The work of these geologists *is looking for* oil and gas in new areas. | Работа этих геологов *заключается в поиске* нефти и газа в новых районах. |
| The main requirement *is observing* the rules. | Основное требование — *это соблюдение* правил. |

Следует обратить внимание на то, что по структуре сказуемое, выраженное герундием с глаголом-связкой (*be* + *-ing*), совпадает с формой Continuous (*be* + *-ing*), где *be* является вспомогательным глаголом и, значит, не переводится. Различие между этими глагольными формами проявляется при переводе. Ср.:

| | |
|---|---|
| The source *is providing* direct current (Continuous: *be* — вспомогательный глагол, *providing* — причастие I). | Этот источник *обеспечивает* постоянный ток. |
| The main point of a transformer *is providing* the change of voltage (составное сказуемое: *be* — связочный глагол, *providing* — герундий). | Главным назначением трансформатора *является обеспечение* изменения напряжения. |

б) глаголы, передающие начало, продолжение или прерывание действия типа:

to begin, to start — начинать
to continue, to go on — продолжать
to finish — кончать, заканчивать
to give up — переставать (что-л. делать), отказываться от
to keep (on) — продолжать
to stop — прекращать

*Например:*

| | |
|---|---|
| The revolt *went on spreading* over the country. | Восстание *продолжало распространяться* по стране. |

в) особое внимание следует обратить на перевод следующих словосочетаний, за которыми используется герундий:

**cannot help** — *нельзя (не можем)* + *не* + неопределенная форма глагола

*Например:*

| | |
|---|---|
| They *could not help using* this information. | Они *не могли не использовать* эту информацию. |

**(it is) worth** / **(it is) worthwhile** } *стоит* + неопределенная форма глагола или существительное

*Например:*

| | |
|---|---|
| It is *worth(while) discussing* this phenomenon. | *Стоит обсудить* это явление. |
| The world is a fine place and *worth fighting* for. | (Наша) земля — прекрасное место, из-за нее *стоит бороться.* |

**no use** — *нет смысла (бесполезно)* + неопределенная форма глагола

*Например:*

| | |
|---|---|
| It is *no use considering* these writings. | *Нет смысла рассматривать* эти произведения. |

## БЛОК 52

Некоторые способы перевода слова **on**:

1) *на* (поверхности) — предлог;

2) *по, о* — часто употребляется в названиях статей;

3) *после* (*on, upon*) — перед герундием;

4) (*и*) *далее* — например: *to go on* — продолжать (идти далее), переходить к; *and so on* — и так далее.

*Например:*

He published an article named "*On* applying computers to commercial problems" — Он опубликовал статью под названием «*О* применении вычислительных машин для (разрешения) промышленных проблем».

From this day *on* we shall not use the material — С этого дня (и далее) мы не будем использовать этот материал.

The number is multiplied by 2, 3, 4 *and so on* — Это число умножается на 2, 3, 4 *и так далее.*

On solving one problem we *went on* studying the others — После решения одной проблемы мы *перешли к* изучению остальных.

To clarify the situation just read *on*! — Чтобы понять (прояснить) ситуацию, просто читайте *дальше*!



*Переведите предложения, используя блок 52.*

1. Men may come and men may go, but I go on for ever (A. Tennyson). 2. We can judge a person's character on very small evidence. 3. If you propose to do whatever it is later on, you will never do it at all. 4. However clever a person may be at his trade, he should not try to give advice on other matters. 5. Bad times don't go on for ever.

*Упражнение 33.* Переведите предложения, определяя роль герундия в предложении. Используйте блоки 51 и 52.

1. Learning without thought is labour lost, thought without learning is perilous (Confucius). 2. Seeing is believing. 3. Appetite comes with eating. 4. Upon switching off the current the pressure dropped. 5. Instead of using chlorine, they took bromine. 6. A committee has been established for the purpose of coordinating the nomenclature. 7. They continued experimenting with the substance. 8. From here on, the theory starts evaluating the various alternatives of action in terms of the objectives. 9. We have modified the network while retaining the SFS property. 10. Having access to the code was symbolic. 11. It is worthwhile thinking over the effects I have just described. 12. Besides being useful in general interpolation technique, the procedure can be effectively used to approximate the first coefficients of *F*. 13. The new opportunities may make life on this planet much more worth living. 14. They were against postponing the meeting and for going on with the discussion of this problem. 15. We were all for starting the experiment at once. 16. It is no use speaking of it. 17. Operating conditions differed widely. 18. It is customary to dry the precipitate on the paper without removing it from the funnel. 19. They could not help seeing the importance of the process. 20. It is commonly understood that regular queues before a theatre or a cinema are one sign that the show is worth seeing. 21. The purpose of the method is determining system stability. 22. In one's search to understand what happens in this particular case, one cannot help being influenced by the history of quite another problem. 23. We succeeded in building a flexible system. 24. The architects' aim is applying more plastics for interior decoration. 25. It may

well be worthwhile considering the purpose of the investigation. 26. Search theory is potentially applicable to any sort of searching process. 27. The missionaries kept coming back from the Latinized continent. 28. Balancing is done by adjusting the position of the rods.

### Текст

*Переведите текст, определяя герундий в предложении.*

### Automation in the Research Process

Our goal should be automating the routine and thereby leave more time for the creative process.

With that word of caution, let's proceed by arbitrarily dividing research into three stages and examining each stage to find what functions of the research process might be automated without endangering creativity. Stage one includes the dreams, the ideas, the exploratory work, selecting the problem, setting the objective, testing technical feasibility, and searching the literature. Stage two involves planning the experiment, conducting the experiment, checking the alternates, data taking, and data evaluation. Stage three is the solution of the problem — drawing conclusions and making recommendations.

Although there is a great deal of creativity involved in stage one, there are also opportunities for automation. The burden of keeping up with the literature even in one's own restricted field is becoming heavier with each passing year. The mass of reading necessary to make a literature search has increased immensely. Advances in computer technology have made possible storing and quick retrieving essentially all the scientific literature.

## § 4. Три *ing*-формы

**1.** Итак, читая английский текст, следует помнить, что существуют три части речи, имеющие окончание *-ing* (три *ing*-формы) — причастие I, герундий и отглагольное существительное:

*covering* — Participle I { покрывающий (определение) / покрывая (обстоятельство)



*(by) covering* — Gerund — (путем) покрытия (процесс)
*(a) covering* — Noun — покрышка, пленка, покрытие (предмет)

**2.** О формах причастия I и его функциях в предложении см. тему 25.

Герундий и отглагольное существительное требуют к себе особого внимания, так как часто они могут переводиться одинаково: существительным с окончанием *-ание, -ение*. Однако это не говорит об их одинаковом значении. Поэтому при переводе следует, во-первых, отличить по формальным признакам герундий от существительного и, во-вторых, понять, почему автор использует в этом контексте, например, существительное, а не герундий:

а) если перед *ing*-формой есть предлог (но нет артикля) и после нее нет предлога *of*, то это **герундий**, и, значит, автора интересует **процесс, действие в его длительности**;

б) если перед *ing*-формой стоит артикль или после нее есть дополнение с предлогом *of*, то это — **отглагольное существительное**, и, значит, автора интересует сам **факт, явление, предмет**, а не процесс. Ср.:

| | |
|---|---|
| There are different ways of *solving* a problem *(solving* — герундий, обозначающий процесс). | Существуют разные способы *решения* одной и той же проблемы. |
| *The solving of* the problem was approved (*the solving* — существительное, обозначающее факт). | *Такой метод решения* этой проблемы был одобрен. |

*Упражнение 34.* Переведите предложения, определяя, какой частью речи является *ing*-форма.

1. Everything must have a beginning. 2. The proof of the pudding is in the eating. 3. Wisdom denotes the pursuing of the best end by the best means (F. Hutcheson). 4. Swallow all your learning in the morning, but digest it in company in the evening (Ph. Chesterfield). 5. Submitting to one wrong brings on another. 6. By this definition the following is meant. 7. We obtained these values in terms of the following formula.

8. This procedure is finding increasing use. 9. A man should be viewed as a free, rational being possessing a free will. 10. The problem, however, is in not dividing the structure finely enough. 11. Before starting the engine it is necessary to test the piping for leakage. 12. Inhibiting is preferable to drastic refining. 13. Fortran has become a widely accepted programming language of the coding of mathematical applications. 14. This is not surprising in view of the fact that these compounds undergo rearrangement, giving diazoesters. 15. After all in sport what really counts is not the winning, but the playing. 16. The system architecture consists of several layers together with corresponding compiling modules. 17. Two results obtained using the protocol showed an interesting effect worth presenting and discussing here. 18. Frequently, one is watching a sports event involving two teams without any intrinsic reason for supporting either. 19. The accumulated bulk of knowledge on how to run a business, provides deep understanding of the mechanism of business. 20. A system analyst spends much of a working day interviewing people. 21. The theory also basically improves understanding of a queueing situation enabling better control.

## § 5. Образование сложных форм герундия и их перевод

**1.** Поскольку герундий является производным от глагола, он может иметь сложные формы, которые совпадают с формами причастия I, так как оба имеют одинаковый признак — окончание *-ing* (табл. 12).

**Таблица 12**

**Формы герундия**

| Форма | Залог | |
|---|---|---|
| | Active | Passive |
| Indefinite | planning | being planned |
| Perfect | having planned | having been planned |



2. Как отмечалось выше, сложные формы неличных форм глагола чаще всего следует переводить личными формами (сказуемыми) в **придаточных** предложениях. Об этом надо помнить и при переводе сложных форм герундия: они переводятся глаголами-сказуемыми в придаточном предложении, причем время их определяется исходя из времени сказуемого и формы герундия:

**Indefinite Gerund** — передает действие, **одновременное** с действием сказуемого;

**Perfect Gerund** — передает действие, которое происходит **раньше** действия сказуемого;

**Active Gerund** — подлежащее **само совершает** действие, выраженное герундием;

**Passive Gerund** — действие герундия (который стал сказуемым в придаточном предложении) переходит на подлежащее (см. тему 29).

*Например:*

| | |
|---|---|
| We *know* of the work *being carried out* in his laboratory. | Мы *знаем*, что эту работу *выполняют* в его лаборатории. |

В этом примере герундий в форме **Indefinite** *(being carried out)* переводится глаголом-сказуемым придаточного предложения в настоящем времени (*выполняют*), так как сказуемое английского предложения (*know*) имеет форму настоящего времени.

| | |
|---|---|
| We know of the work *having been carried out* in his laboratory. | Мы *знаем*, что эту работу *выполнили* в его лаборатории. |

В этом примере герундий в форме **Perfect** *(having been carried out)* переводится глаголом-сказуемым придаточного предложения в прошедшем времени (*выполнили*), в то время как сказуемое английского предложения (*know*) имеет форму настоящего времени.

В обоих этих примерах герундий имеет форму страдательного залога (*being carried out* и *having been carried out*), поэтому при переводе на русский язык они становятся

сказуемыми придаточных предложений, действия которых переносятся на подлежащее.

В следующем примере отчетливо видна разница в значении активной и пассивной формы герундия:

| | |
|---|---|
| The slavery of *being waited upon* is more deadening than the slavery of *waiting upon* other people (Sir C. Mackenzie). | Гнетущее сознание того, что *тебе прислуживают,* является более изнуряющим, чем сознание того, что *ты прислуживаешь* другим (С. Маккензи). |

*Упражнение.* Переведите предложения, обращая особое внимание на сложную форму герундия.

1. He avoids being involved in such affairs. 2. He avoided having been involved in that affair. 3. We are interested in the test being curried out repeatedly. 4. The problem deserves being discussed at the session. 5. The problem deserves having been discussed at that session. 6. We rely on the experiment having been conducted correctly. 7. He is responsible for the program not having been corrected in time. 8. The mistake resulted from the device not having been mended before the test. 9. We object to the meeting being postponed.

## Тема 29

# ГЕРУНДИАЛЬНЫЕ ОБОРОТЫ

Герундий с относящимися к нему словами образует **герундиальные обороты**, которые обычно начинаются с предлога, притяжательного местоимения или существительного в притяжательном (иногда общем) падеже. Герундиальные обороты можно разделить на две группы: зависимые и независимые.

### § 1. Зависимые герундиальные обороты

Зависимые герундиальные обороты — это такие обороты, в которых перед герундием (после предлога) нет слова, обозначающего действующее лицо или предмет. При переводе таких оборотов придаточными предложениями



обычно повторяется подлежащее английского предложения (используя, если нужно, соответствующее местоимение), а герундий становится сказуемым.

При этом следует помнить, что **предлог**, вводящий герундиальный оборот в английском предложении, при переводе на русский язык должен стать **союзным словом**, соединяющим главное предложение с придаточным. Поэтому в русском переводе главное и придаточное предложения соединяются словами *то, что* в том падеже, который определяется предлогом (см. блок 53), например:

| | |
|---|---|
| *This metal* differs from that one *by* having a higher melting point. | *Этот металл* отличается от того металла *тем, что он* имеет более высокую точку плавления. |
| *In addition to* being very interesting *this book* is of great use. | *Кроме того, что* эта книга интересная, *она* еще и очень полезная. |
| *In spite of* being very complicated the problem has been solved. | *Несмотря на то что эта проблема* очень сложная, ее (все же) решили. |

**БЛОК 53**

Служебные слова и словосочетания, вводящие герундиальные обороты:

*by* — тем, что
*of* — о том, что
*to* — тому, что
*in* — в том, что; к тому, что
*in addition to* — кроме того, что
*in spite of* — несмотря на то что
*besides* — кроме того, что
*owing to* — благодаря тому, что
*due to* — вследствие того, что; благодаря тому, что

### § 2. Независимые герундиальные обороты

1. Независимые герундиальные обороты — это такие обороты, в которых между предлогом и герундием имеется слово, выражающее лицо (или предмет), которое совершает

(или принимает на себя, в случае пассивной формы герундия) действие, передаваемое герундием. Такое слово может быть притяжательным местоимением или существительным в общем или притяжательном падеже. При переводе оборота придаточным предложением это местоимение или существительное становится **подлежащим**, а герундий — **сказуемым** придаточного предложения. Не забывайте, что перевод герундиального оборота придаточным предложением начинается с перевода **предлога**, стоящего перед герундием (см. блок 53), например:

| | |
|---|---|
| There is unmistakable proof *of Pauling's* having been wrong. | Имеются несомненные доказательства *того, что Полинг* ошибался. |
| The accuracy of the definition depends *on the terms* being carefully formulated. | Точность определения зависит *от того,* насколько тщательно сформулированы (*все*) *члены.* |

**Примечание.** Если герундиальный оборот играет роль подлежащего (перед герундием нет предлога), то перевод его придаточным предложением следует начинать со слов *то, что* (в именительном падеже), например:

| | |
|---|---|
| *His having made* this experiment is a known fact. | *То, что он* уже провел этот эксперимент, является известным фактом. |

2. Обратите особое внимание на то, что при переводе независимых герундиальных оборотов, в которых перед герундием стоит **притяжательное** местоимение, это местоимение в русском предложении становится **личным** местоимением в именительном падеже, т. е. подлежащим, например:

| | |
|---|---|
| We know of *their* having been satisfied with Kelly's explanations of the discrepancies. | Мы знаем, что *они* были удовлетворены объяснениями расхождений, предложенными Келли. |
| There is no hope of *our* getting a complete analysis of the measurements within 10 days. | Нет надежды, что *мы* получим полный анализ этих измерений в течение 10 дней. |



*Упражнение 35.* Переведите предложения, определяя различие между зависимыми и независимыми герундиальными оборотами. Обращайте особое внимание на предлоги, вводящие герундиальные обороты. Используйте блоки 51–53.

1. Pride is therefore pleasure arising from a man's thinking too highly of himself (B. Spinoza). 2. There is only one corner of the universe you can be certain of improving, and that's your own self (A. Huxley). 3. Tolerate others, and refrain from ruling on, or trying to direct, the way they run their lives. 4. Besides being involved this procedure is very costly. 5. The reaction proceeding via another route was a surprise. 6. This is due to the reaction running at a low temperature. 7. They succeeded in getting reliable information on dealing with this type of error. 8. This was due to the central atom being screened. 9. This is a result of our not having specified input or output variables for the network. 10. The probability of this finding being due to chance is 1 in 22,600. 11. In spite of having met with failure they continued experimenting. 12. Metals cannot be dissolved without being changed into new substances. 13. In addition to being a tool of science, mathematics is also an art form. 14. No art form can remain static without becoming sterile. 15. In addition, they have been designed without sufficient consideration having been given to programming issues. 16. He has the reputation of having been a man of piety. 17. There was great danger of the changes being accepted as inevitable and final. 18. Their number depends on the probability of an arriving atom finding another atom on the surface. 19. They insisted on the sample being tested repeatedly. 20. Combustion may be incomplete owing to insufficient oxygen being present. 21. They objected to using greater voltage in this case. 22. The present paper suffers from not having had access to Mr. Hamilton's as yet unpublished papers. 23. Henshaw hoped that a person might receive the benefit of removal to another climate at any season of year while remaining in his own city and without neglecting his employment.

Тема 30

# INFINITIVE (НЕОПРЕДЕЛЕННАЯ ФОРМА ГЛАГОЛА)

## § 1. Образование простой формы инфинитива

Показателем инфинитива (неопределенной формы глагола) является частица *to*. Инфинитив произошел от существительного с предлогом *to*, который показывает направление к чему-либо (дательный падеж), отсюда и основное значение инфинитива (в простой форме) — он передает то, что еще будет или должно быть сделано: *to write* — писать, написать; *to go* — идти, уходить, уезжать; *to come* — приходить, приезжать. Инфинитив, как и все неличные формы глагола, может:

а) иметь прямое дополнение, например:

to build *roads* — строить дороги

to restrict *the use of* — ограничить применение

б) определяться наречием, которое иногда располагается между частицей и смысловой частью (split Infinitive), например:

to *effectively* determine — определять *эффективным образом*

to *quantitatively* assess — *количественно* оценить

to be *continuously* changing — *непрерывно* изменяться

в) иметь сложные формы (см. § 4), например:

to be written — быть написанным

to have written — (уже) написать

to have been written — (уже) быть написанным

## § 2. Роль инфинитива в предложении

Инфинитив (поскольку в нем «заложено» существительное) может играет роль любого члена предложения.

Без вспомогательного глагола, несущего на себе признаки времени, инфинитив может выступать в роли пяти членов предложения: подлежащего, дополнения, определения, обстоятельства и вводного члена предложения.



**1. В роли подлежащего** инфинитив стоит в начале предложения, перед сказуемым, и может переводиться или неопределенной формой глагола, или существительным, например:

| | |
|---|---|
| *To speak* would sometimes do more harm than good. | Иногда *выяснение отношений* приносит больше зла, чем добра. |
| *To think* otherwise would be a mistake. | *Думать* по-другому было бы ошибкой. |
| *To account for* these variations is in principle straightforward. | *Объяснение* этих изменений в принципе является простым. |
| *To be* a materialist means to accept the primacy of matter. | *Быть* материалистом — значит признать первичность материи. |

**2. В роли дополнения** инфинитив стоит после сказуемого и переводится на русский язык неопределенной формой глагола, например:

| | |
|---|---|
| We try *to minimize* the old disadvantages. | Мы стараемся *свести к минимуму* ранее имевшие место недостатки. |
| Learn *to walk* before you run. | Научитесь (сначала) *ходить*, прежде чем побежать. |

**3. В роли обстоятельства** инфинитив может стоять в начале и в конце предложения, и в обоих случаях его следует переводить неопределенной формой глагола с союзами *для того чтобы* или *чтобы*. Существуют два вида обстоятельства, выраженного инфинитивом:

а) **цели** — в этом случае инфинитив встречается и в начале, и в конце английского предложения, и перед ним часто используются союзы *in order (to)* 'для того чтобы', *so as (to)* 'так чтобы', которые помогают безошибочно определить роль инфинитива как обстоятельства (а не, скажем, подлежащего), например:

The first sentence must always be best, just *to make* people read the rest.

Первое предложение всегда должно быть лучшим, просто *для того, чтобы* вызвать у людей желание прочитать остальное.

*To live* long it is necessary to live slowly (M. T. Cicero).

*Чтобы* жить долго, надо жить не торопясь (Цицерон).

The form of the equation should be simple *so as to be* useful for the calculation.

Форма уравнения должна быть простой (*такой*), *чтобы* быть удобной для расчетов.

**Примечание.** Инфинитив глаголов типа *to give, to yield, to provide, to produce, to form*, стоящих в конце предложения, в роли обстоятельства следует переводить деепричастием, если подлежащее предложения выражено неодушевленным существительным, поскольку в этом случае инфинитив передает сопутствующие сведения. Следует также отметить, что все эти глаголы можно переводить словом *давать*, что диктуется особенностью естественнонаучных текстов, например:

Condensation proceeded as usual *to give* corresponding compounds.

Конденсация протекала обычным путем, *давая* соответствующие соединения.

б) **следствия** — в этом случае инфинитив стоит в конце предложения и ему часто предшествуют слова: *too* 'слишком', *enough* 'достаточно', *sufficient* 'достаточный', *sufficiently* 'достаточно', например:

The postulates should be simple *enough to seem* almost obvious.

Постулаты должны быть *достаточно* простыми, *чтобы* казаться почти очевидными.

Some people are *too* proud *to admit* that they don't know.

Некоторые люди *слишком* горды, *чтобы допустить*, что они (чего-то) не знают.

**Примечание.** Как видно из приведенного выше примера, инфинитив, стоящий в начале предложения, может играть роль двух членов предложения: подлежащего и обстоятельства. Поэтому, прежде чем переводить, следует выяснить, есть ли перед сказуемым кроме инфинитива другое слово, которое может быть подлежащим. Если такое слово (или группа слов) есть, тогда данный инфинитив является обстоятельством цели. Ср.:

*To read* much is to know much (инфинитив — подлежащее).

*Читать* много — значит знать много.



*To read* much *one* must have much time (инфинитив — обстоятельство).

*Чтобы читать* много, нужно иметь много времени.

**4. В роли определения** инфинитив обычно стоит после определяемого слова и обязательно переводится **придаточным** предложением, вводимым союзом *который*. При этом надо помнить, что инфинитив в форме Indefinite можно переводить сказуемым в будущем времени и даже со словами *должен, нужно, можно*, независимо от времени сказуемого, например:

The curves *to be presented* in Part V were obtained on single-crystal samples.

Кривые, *которые будут представлены* в части V, были получены на образцах монокристаллов.

There are many considerations *to be taken* into account in determining space velocity.

Существует много соображений, *которые следует принимать* во внимание при определении космической скорости.

He was the first *to realize* the difficulty of the situation.

Он был первым, *кто осознал* трудность положения.

**Примечание.** Обратите внимание на разницу в значении определения, выраженного разными неличными формами глагола:

| | |
|---|---|
| the books *published* (Participle II) | *публикуемые* (*опубликованные*) книги |
| the books *being published* (Participle I, Passive) | книги, *которые сейчас печатаются* |
| the books *to be published* (Infinitive, Passive) | книги, *которые должны быть опубликованы* (*будут опубликованы*) |

**5. В роли вводного члена** инфинитив обычно стоит в начале предложения, **всегда выделяется запятыми** и может переводиться или деепричастием, или неопределенной формой глагола, например:

*To sum up*, we shall present the table.

*Подводя итог* (*чтобы подвести итог*), приведем таблицу.

*To be sure*, all solutions to problems are conditional.

*Очевидно (безусловно)*, все решения (любых) проблем являются условными.

При переводе инфинитива в роли вводного члена предложения иногда приходится использовать связующие слова типа *следует отметить, необходимо упомянуть* и т. п., например:

| | |
|---|---|
| *To summarize* what we know, we might say the following. | *Суммируя* все, что мы знаем, можно было бы сказать следующее. |
| *To begin with,* no general method will be given here. | *Для начала следует сказать,* что никакого общего метода здесь не будет дано. |

Можно привести список глаголов, которые в сочетании с другими словами выступают в роли вводных членов предложения:

to begin (start) with — прежде всего
to judge by — судя по, если судить по
to make a long story short — короче говоря
to mention (only some) — если упомянуть (лишь некоторые)
to name (only a few) — если упомянуть (лишь немногие)
to put it another way — иначе говоря
to put it briefly — короче говоря
to put it mildly — мягко выражаясь
to put it simply — попросту говоря
needless to say — нет надобности говорить о...
to say nothing of — не говоря уже о...
suffice it to say — достаточно сказать
to be exact — точнее говоря
to say the least — мягко выражаясь
so to speak — так сказать
to sum up — если подвести итог
to quote (a single example) — если привести (один пример)
to return — если возвратиться
to take (an example) — если привести (пример)
to tell the truth — по правде говоря

### § 3. Употребление инфинитива в составе сказуемого

Инфинитив также может входить в состав сказуемого. В этом случае он выступает в сочетании со служебными



глаголами и может использоваться с частицей *to* и без нее. Приведем основные случаи использования инфинитива в составе сказуемого.

**1. Инфинитив с частицей *to*:**

а) стоит после глагола-связки *be*, который переводится словами *значит, заключается в том, чтобы* (см. тему 16, § 2), например:

| | |
|---|---|
| To do two things at once *is to do* neither. | Делать два дела одновременно — *значит не делать* ни одного. |
| Our task *is to do* this work properly. | Наша задача *заключается в том, чтобы сделать* эту работу должным образом. |

б) стоит после глаголов *be* и *have*, которые являются эквивалентами модального глагола *must* (см. тему 23, § 2) и переводятся словами *должен, нужно* и иногда *можно*, например:

| | |
|---|---|
| The question of the procedure *is* yet *to be settled.* | Вопрос о методе еще *нужно* (предстоит) *решить.* |
| These measurements *have to be carried out* repeatedly. | Эти измерения *должны проводиться* многократно. |
| We *had to reinstate* the possibility of sequential control. | Нам *пришлось снова прибегнуть* к возможности последовательного контроля. |
| Friendship *is not to be bought* at a fair. | Дружбу *нельзя купить* на ярмарке. |

**2. Инфинитив без частицы *to* употребляется:**

а) для образования будущего времени, стоит после вспомогательного глагола *shall* или *will* (см. тему 17, § 1), например:

| | |
|---|---|
| All such attempts *will fail.* | Все такие попытки *будут неудачными (ни к чему не приведут).* |

б) для образования **сослагательного** наклонения после вспомогательных глаголов (см. тему 32, § 1) и при самостоятельном употреблении в придаточных предложениях (там же, § 2), например:

| | |
|---|---|
| This *would give rise to* economic problems. | Это *привело бы* к экономическим проблемам. |
| It is necessary that the model adequately *represent* the problem situation. | Необходимо, *чтобы* модель адекватно *представляла* ситуацию проблемы. |

в) для образования **повелительного** наклонения (см. тему 15, § 1), например:

| | |
|---|---|
| Thus, to find a good show, *look for* the long queue. | Итак, чтобы увидеть хорошее представление, *ищите* длинную очередь (перед кассой). |
| *Let* the good *prevail*! | *Пусть* добро *побеждает* (*преобладает*)! |
| *Let* us *avoid* unnecessary complications! | *Давайте избегать* ненужных осложнений! |

г) **после модальных глаголов** (см. тему 23, § 1), например:

| | |
|---|---|
| A decision maker must *evaluate* the research and its results. | Человек, принимающий решения, должен *оценивать* исследования и их результаты. |
| These measurements can *be used* to classify textures. | Эти измерения могут *быть использованы* для классификации текстур. |

*Упражнение.* Переведите поговорки и пословицы, уделяя особое внимание глаголам в форме инфинитива (в простой форме — Indefinite Active).

1. To choose time is to save time. 2. To think is to see (H. de Balzac). 3. It is easier to pull down than to build. 4. It is easy to be brave from a safe distance (Aesop). 5. It is easy to be wise after the event. 6. It is better to wear out than to rust



out. 7. It is a woman's privilege to change her mind. 8. Live not to eat, but eat to live. 9. To understand is to forgive. 10. One must have a home to come to. 11. To err is human.

## § 4. Образование сложных форм инфинитива

1. Инфинитив, как и все неличные формы глагола, имеет **сложные формы** и в отличие от причастия I и герундия может иметь форму Continuous и Perfect Continuous (табл. 13). Пользуясь общим правилом построения сложных глагольных форм (см. тему 15, § 3), постройте все формы инфинитива и помните, что признак инфинитива — частица *to* — всегда будет находиться при первом вспомогательном глаголе.

**Примечание.** Не забывайте об особенностях перевода модальных глаголов перед инфинитивом в форме Perfect (см. тему 23, § 5).

**Таблица 13**

**Формы инфинитива**

| Форма | Залог | |
|---|---|---|
| | Active | Passive |
| Indefinite | to write | to be written |
| Perfect | to have written | to have been written |
| Continuous | to be writing | to be being written |
| Perfect Continuous | to have been writing | to have been being written[1] |

[1] Употребляется редко.

2. Если простые формы инфинитива часто можно переводить неопределенной формой глагола (и иногда существительным), то его сложные формы (а также простые в оборотах) обычно следует переводить **сказуемым придаточного предложения** (как и сложные формы причастия и герундия), чтобы передать соотнесенность действий, выраженных личной и неличной (в данном случае инфинитивной) формами глагола:

**Indefinite Infinitive** — действие, выраженное инфинитивом, или происходит одновременно со сказуемым, или будет иметь место в будущем (если сказуемое выражено глаголами типа *to expect* 'ожидать', 'полагать'; *to assume* 'допускать'; *to suppose* 'предполагать', 'полагать'. Ср.:

| | |
|---|---|
| I *have never known* him *to take* an active part in the work. | Я *никогда не знал*, что он *принимает* активное участие в этой работе. |
| We *expect* him *to take* an active part in the work. | Мы *надеемся* (*предполагаем*), что он *примет* активное участие в этой работе. |

**Perfect Infinitive** — действие, выраженное инфинитивом, происходит **раньше** действия сказуемого, например:

| | |
|---|---|
| Such information is unlikely *to have been available* from the user. | Маловероятно, что такая информация *была получена* от пользователя. |

**Continuous Infinitive** — действие инфинитива происходит в **тот момент, о котором говорится** в предложении, например:

| | |
|---|---|
| I *have never known* him *to be working* at this problem. | Я *никогда не знал*, что он (в то время) *работал* над этой проблемой. |

**Passive Infinitive** — действие инфинитива, переводимого сказуемым в придаточном предложении, **переходит на подлежащее**, например:

| | |
|---|---|
| I know him *to have been informed* about the meeting. | Я знаю, что *ему сообщили* о собрании. |

**Примечание.** Если инфинитив в сложной форме выступает в роли подлежащего, то перевод его следует начинать со слов *то, что*, например:

| | |
|---|---|
| *To have been chosen* to play a part in this observance prompts in me an inordinate pride. | *То, что* мне предложили принять участие в этом ритуале, вызывает во мне необычное чувство гордости. |



*Упражнение.* Переведите предложения, обращая особое внимание на инфинитив в сложной форме (Perfect, Passive). Используйте материал, приведенный в темах 23 (§ 5) и 32.

1. A classic is something that everybody wants to have read and nobody wants to read (M. Twain). 2. When something has ended badly it is easy to say what should have been done to endure success. 3. If Cleopatra's nose had been shorter the whole history of the world would have been different (B. Pascal). 4. 'Tis (it is) better to have loved and lost than never to have loved at all (A. Tennyson). 5. He has come in to the world too late. He should have lived in the eighteenth century. 6. He must have been a remarkable man, but we know too little about him to estimate his character. 7. The reward of a thing well done is to have done it (R. Emerson).

## БЛОК 54

Некоторые способы перевода слова **too**:

1) *также, тоже, к тому же* — если *too* стоит в конце предложения или в запятых;

2) *слишком* — если *too* стоит перед прилагательным или наречием.

В значении 'слишком' слово *too* используется с инфинитивом в роли обстоятельства следствия (см. тему 30, § 2 и 3).

*Например:*

Economists, *too*, have seized a similar point of view — Экономисты *тоже* приняли подобную точку зрения.

These propositions may seem *too* mild — Эти утверждения могут показаться *слишком* мягкими.

It is *too* good *to be* true — Это *слишком* хорошо, чтобы быть правдой.

*Переведите предложения, используя блок 54.*

1. To have great poets, there must be great audiences, too (N. Wells). 2. Trust but not too much. 3. It is too late to lock the stable when the horse has been stolen. 4. The article was too brief to bring out all the important areas of economics. 5. Of course, here too, it may be very difficult to account for these differences. 6. There is a danger in projecting present conditions or trends too uncritically into the future. 7. It would be too time consuming and too tedious to go through

various works, author by author. 8. Often too much data are gathered in a system study and they become too voluminous to analyze.

*Упражнение 36.* Переведите предложения, определяя функцию инфинитива. Используйте блок 54.

1. It is a very hard undertaking to seek to please everybody. 2. To construct an experiment of this kind seems nearly impossible. 3. This does, to be sure, simplify the measurements somewhat. 4. We attempted to carry out this investigation. 5. To perform this work one must have all the necessary equipment. 6. Rotation spectra can be used to measure bond lengths. 7. With these conditions there are also opposing factors to be considered. 8. It is too urgent a matter to be postponed. 9. Some molecules are large enough to be seen on the electron microscope. 10. Thomas was the first to focus attention on this type of reaction. 11. To judge by the results obtained, the postulate of these workers proved correct. 12. In order to demonstrate the effect Table 1 is given. 13. Our purpose here is to attempt to give an answer to the unsolved problem outlined at the outset. 14. Two numbers — latitude and longitude, for instance, are enough to fix your position. 15. The experiments described by Fisher, to mention only a few, indicate that the time paths can be considerably different. 16. The important thing is to understand what you are doing, rather than to get the right answer. 17. The operations are efficient enough to have little effect on the speed of the simulation. 18. Also, the programs to be verified will have to be well-constructed, to make the job easier. 19. This correspondence dealt with books published or to be published. 20. To have got into the tradition of science in that way is to me more pleasing than to be specially mentioned. 21. The Navy was too new, too small and not experienced enough to resist the enemy's fleet. 22. A small computer company announced a computer small enough to set on a desktop and powerful enough to support high level language programming. 23. To have included all these works in this preliminary paper would have been too great and too difficult a task. 24. To handle these conditions results as derived in



section 1 are needed too. 25. Care should be taken not to view these three methodologies as competitive ones. 26. He felt that the only thing to do was to study their methods and ideas. 27. For him, however, obstacles existed only to be overcome. 28. To do that now would make them traitors. 29. These conflicting views suffice to indicate the complexity of the problem. 30. And to conclude, he is to be highly imaginative too. 31. To solve the problem would justify all the costs. 32. There is a tendency to act like an expert when being interviewed, and experts do not like to be asked questions they cannot answer. 33. You are welcome to adopt or adapt my rules as you see fit.

### Текст

*Переведите текст, обращая особое внимание на инфинитив.*

The design of an automatic computer is not a simple matter. To understand how to use a computer one must fully appreciate its design. Therefore, a brief introduction to the logical design is necessary for the users to understand the underlying idea. To present some background material on theoretical and philosophical aspects of information processing is to give the user more profound understanding of computers' application. From what has been said above, it is clear that a computer may be thought of both as a machine by which to handle information and a machine by which to transform one set of symbols into another. For the user it is a machine to process the information, a way to obtain an output by applying to an input a specified sequence of logical operations. The designer considers a computer to be a device for applying a sequence of logic operations to symbols representing information.

Since mathematical operations are a particular group of logic operations, the consideration of logic operations by definition includes mathematical operations. To appreciate the significance of the conventional character of logic, and to gain some understanding of computer logical design we must consider a few simple games. These games are to illustrate some significant factors.

Тема 31

# ИНФИНИТИВНЫЕ ОБОРОТЫ

## § 1. Зависимые и независимые инфинитивные обороты

Инфинитив с относящимися к нему словами может образовывать особые инфинитивные обороты, которые по аналогии с причастными и герундиальными можно разделить на две группы — зависимые и независимые — и которые следует переводить придаточными предложениями.

**1. Зависимые инфинитивные обороты** — это такие обороты, в которых перед инфинитивом **нет** слова, обозначающего действующее лицо или предмет, поэтому при переводе оборота придаточным предложением обычно следует **повторить подлежащее** английского предложения, а инфинитив сделать сказуемым, например:

| | |
|---|---|
| *I* am sorry *to have lectured* at this club. | *Я* сожалею, что *я читала* лекции в этом клубе. |
| *The author* claimed *to have obtained* pure products. | *Автор* утверждал, что *он получил* чистый продукт. |
| *We* still cannot say *to have solved* the problem. | *Мы* все еще не можем сказать, что (*мы*) *решили* эту проблему. |

*Упражнение.* Переведите предложения, уделяя особое внимание зависимым инфинитивным оборотам.

1. How I like to be liked, and what I do to be liked! (Ch. Lamb) 2. All we ask is to be let alone (D. Jefferson). 3. If you want to be seen stand up, if you want to be heard speak up, if you want to be appreciated shut up. 4. I have heard about you. But you have to be seen to be believed. 5. The author claimed to have made a significant contribution to the problem solution. 6. He made up his mind never to be fooled by women again. 7. Now we can claim to have defined the task.



**2. Независимые инфинитивные обороты** — это обороты, в которых перед инфинитивом **есть** слово, обозначающее действующее лицо или предмет и которое при переводе становится подлежащим в придаточном предложении, а инфинитив — его сказуемым (т. е. не зависит от подлежащего), например:

| | |
|---|---|
| *She* did not want *me* to go. | *Она* не хотела, чтобы *я* уходил. |

Можно выделить четыре типа независимых инфинитивных оборотов: 1) абсолютный инфинитивный оборот (см. § 2); 2) дополнение с инфинитивом (см. § 3); 3) подлежащее с инфинитивом (см. § 4); 4) *for* + существительное + инфинитив (см. § 5).

## § 2. Абсолютный (независимый) инфинитивный оборот (Absolute Infinitive Construction)

1. Порядок слов в этом обороте такой же, как и в абсолютном причастном обороте (см. тему 27, § 2):

а) есть слово, обозначающее действующее лицо или предмет, за которым стоит инфинитив (а не причастие, как в причастном обороте);

б) вводится словом *with*, которое не переводится.

2. Абсолютный инфинитивный оборот чаще всего стоит в конце предложения, поэтому при переводе его придаточным предложением обычно (но не всегда) используются **сочинительные** союзы: *причем, а, и.*

Кроме того, следует обратить внимание на то, что при переводе инфинитива сказуемым придаточного предложения русский глагол используется или в будущем времени, или со словом *должен*, например:

| | |
|---|---|
| The acid production will be doubled *with one-third* of the product *to be shipped* o the works. | Производство кислоты будет удвоено, *причем одна треть* продукции *будет отправлена* на завод. |

We asked him to help us, *the work to be done* in a week.

Мы попросили его помочь нам, *так как работа должна быть сделана* через неделю.

Еще раз напоминаем о том, что абсолютный инфинитивный оборот подчиняется всем правилам абсолютного причастного оборота, но встречается значительно реже, и запятая перед словом *with* нередко опускается, например:

We shall make the experiment with the raw materials *to be taken* from another laboratory.

Мы проведем этот эксперимент, причем исходные материалы *будут взяты* (придется взять) из другой лаборатории.

В следующем примере в независимом обороте используются одновременно причастие и инфинитив. Обратите внимание на различие в переводе:

The primary objective is to develop a framework to support uniform access to a diverse collection of tools, some already *existing* and some *to be developed.*

Основная цель заключается в разработке структуры для поддержки равномерного доступа к разнообразному набору средств, причем некоторые (структуры) уже *существуют*, а некоторые еще *нужно разрабатывать.*

*Упражнение.* Переведите предложения, выделяя абсолютный инфинитивный оборот (см. ключи).

1. We are going to overcome this difficulty with various means to be tried. 2. An initial 15,000 of the 5.6 mm rifles will be introduced this year with the replacement program to be completed by 1995. 3. The work of Reeney cites theoretical support for the idea of using a weighted sum of utility functions as a group utility function, the weights to be determined by a "benevolent dictator". 4. As in VD method, system data types may be specified, with an invariant to be satisfied. 5. This hybrid algorithm will partition a file's attributes into two subsets, one to be handled by *mkh* and the other by inversion. 6. It was like someone playing with only the family to listen. 7. There are two approaches to the solution of the problem, one to be used in analytical investigations, the other in simulation. 8. With these many steps to perfom, a general-purpose processor can require many cycles to perform the transfer of each word. 9. The program uses very simple data structures and algorithms almost everywhere, with a few key techniques to take advantage of hierarchy. 10. A brief overview is given in this paper of some concepts required for applying formal methods to soft ware design, with examples to show how they may be used. 11. It also meant that the machine could work on different tasks by simply installing the required set of instructions and data, with a mechanism to select the appropriate set when needed. 12. There are two types of rules in the proposed system, one to infer descriptors from features and one to infer parameter values from descriptors.



**БЛОК 55**

Некоторые способы перевода глагола **to make:**

1) *делать, производить, составлять* (up);

2) *заставлять* — если после *make* стоит дополнение с последующим инфинитивом (без частицы *to*, см. тему 31, § 3);

3) *компенсировать* (up, for).

***Запомните*** следующие словосочетания:

*to make a decision* — принимать решение

*to make the difference* — существенно менять дело, быть очень важным

*to make allowance for* — делать допуск (поправку) на

*to make sure (certain)* — удостовериться, убедиться

*to make comparison of* — проводить аналогию, сравнивать

*to make provision for* — предусматривать, принимать меры

*to make the best of* — использовать *что-л.* наилучшим образом

*to make haste* — спешить

*to make* smth. + прилагательное — делать *что-л.* (каким?) + прилагательное

*Например:*

The correction *makes the difference* — Эта поправка *существенно меняет дело (является очень важной).*

The discussion *made* the problem *more clear* — Обсуждение *сделало* проблему *более ясной.*

*Переведите предложения, используя блок 55.*

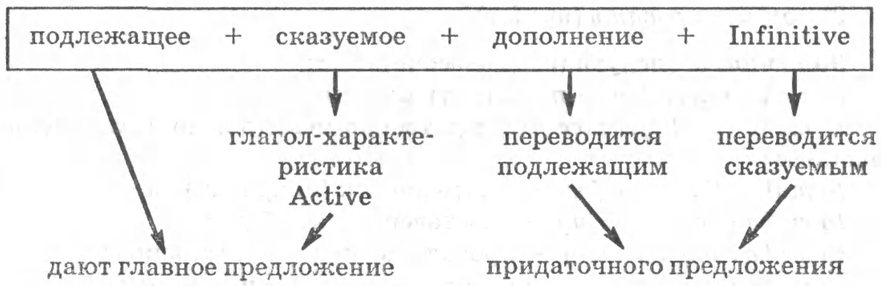
1. Life is made up of little things. 2. Poets are born, not made. 3. Some people possess particular qualities, some acquire them, others are made to assume them. 4. He made his voice heard. 5. If all other things make no difference he is sure to succeed. 6. His French is not perfect but he makes himself understood. 7. The improvement may make this approach more widespread in the future. 8. Empty vessels make the greatest noise. 9. Clothes do not make the man. 10. Make haste slowly. 11. Marriages are made in heaven. 12. Laws were made to be broken (Ch. North). 13. Never make treats you cannot carry out. 14. You can't make a crab walk straight. 15. The improvement made the process more complicated.

### § 3. Оборот «дополнение с инфинитивом»

Такой оборот в русском переводе дает придаточное предложение.

**1.** Предложение с таким оборотом имеет порядок слов, указанный на схеме 8.

Схема 8




**2.** При переводе такого предложения между сказуемым и дополнением ставится союз *чтобы* или *что* (иногда *как*), подлежащее со сказуемым образуют главное предложение; дополнение становится подлежащим, а инфинитив — сказуемым придаточного предложения, время которого определяется с учетом времени сказуемого английского предложения и формы инфинитива (см. тему 30, § 4), например:



| | |
|---|---|
| We know *the scientist* to study this proposal thoroughly. | Мы знаем, *что (этот) ученый* тщательно изучает это предложение. |

В этом примере инфинитив в форме **Indefinite** (*to study*) переводится сказуемым придаточного предложения в **настоящем** времени (*изучают*), поскольку сказуемое английского предложения имеет форму **настоящего** времени (*know*).

| | |
|---|---|
| We expect *the scientist to be involved* in the work. | Мы *предполагаем*, что (этого) ученого *привлекут* к этой работе. |

Здесь инфинитив в форме **Indefinite** (*to be involved*) переводится сказуемым в **будущем** времени, поскольку сказуемое английского предложения выражено глаголом, передающим предположение о том, что может произойти (*to expect*).

| | |
|---|---|
| Experience shows this strategy *to have produced* better results than more traditional algorithms. | Опыт показывает, что эта стратегия *приводила* к лучшим результатам, чем традиционные алгоритмы. |

В данном примере инфинитив в форме **Perfect** (*to have produced*) переводится сказуемым придаточного предложения в **прошедшем** времени (*приводила*), в то время как сказуемое английского предложения стоит в **настоящем** времени (*shows*).

**3.** Дополнение английского предложения может быть выражено или **существительным в общем** падеже (и тогда перевод не вызывает затруднений), или **местоимением в объектном** падеже (*me, us, him, her, them, you, it*). В последнем случае следует обратить внимание на то, что при переводе английское **дополнение**, выраженное местоимением в объектном падеже, становится **подлежащим** придаточного предложения, выраженным личным местоимением в **именительном** падеже (*я, мы, он, она, они, вы, ты, оно, это*), например:

| | |
|---|---|
| We want *them* to attend the conference. | Мы хотим, чтобы *они* присутствовали на этой конференции. |
| We hold *it* to be self-evident. | Мы считаем, что *эта* (*мысль*) является самоочевидной. |

**Примечание.** Местоимение *it* в роли дополнения в этом обороте может быть формальным, и в этом случае оно не переводится, например:

| | |
|---|---|
| He found *it* (to be) inconvenient to be poor. | Он нашел неудобным быть бедным. |
| We believe *it* (to be) useful to run the model again. | Мы считаем полезным реализовать эту модель снова. |

**4.** Инфинитив в таком обороте обычно употребляется с частицей *to*, но если сказуемое выражено глаголами, передающими физическое восприятие (типа *to hear* 'слышать', *to see* 'видеть', *to feel* 'чувствовать' *to observe, to watch* 'наблюдать', *to notice* 'замечать'), то частица *to* опускается, например:

| | |
|---|---|
| I heard Prof. N. *deliver* a lecture on the subject. | Я слышал, что профессор Н. *читал* лекцию на эту тему. |
| We saw concrete parts *be prefabricated* at the works. | Мы видели, что цементные части *заранее изготавливались* на заводе. |

**5.** Оборот «дополнение с инфинитивом» может использоваться после глаголов, стоящих в повелительном наклонении и в неличной форме, например:

| | |
|---|---|
| *Suppose* α to be a constant value. | *Предположим,* что α является постоянной величиной. |
| We proceeded calculation, *taking* the value to be valid. | Мы продолжили расчеты, *принимая,* что эта величина является правильной. |

**6. Глагол-характеристика.** Следует иметь в виду, что в предложениях с таким оборотом сказуемое всегда имеет форму **Active**. Кроме того, не в каждом случае предложения с таким порядком слов имеют в своем составе оборот «дополнение с инфинитивом». Ср.:

| | |
|---|---|
| We *use* metal to conduct electricity. | Мы *используем* металл, чтобы передавать электричество. |
| We *know* metal to conduct electricity. | Мы *знаем, что* металл проводит электричество. |

В первом примере слово *metal*, стоящее после сказуемого *use*, является дополнением к этому глаголу, а инфинитив играет роль обстоятельства цели. Во втором примере дополнение *metal*, стоящее после сказуемого *know*, связано с инфинитивом, и при переводе они (дополнение с инфинитивом) дают придаточное предложение.

Если попытаться кратко определить различие между глаголами типа *use* и *know*, то можно сказать, что, когда сказуемое выражено глаголом, который передает действие (это значит, что после него нельзя поставить союз *что*: *to produce* 'производить', *to effect* 'осуществлять' и т. п.), в этом случае инфинитив играет роль обстоятельства. Если же сказуемое выражено глаголом, который характеризует отношение к действию, выраженному неличной формой глагола (это значит, что после него можно поставить союз *что*: *to know* — 'знать, что'; *to think* — 'думать, что' и т. п.), тогда дополнение с инфинитивом «объединяются», давая оборот, который переводится придаточным предложением. Далее такие глаголы будем называть глаголами-характеристиками[1].

Некоторые глаголы в своем основном лексическом значении могут выступать в роли как глаголов, выражающих действие, так и глаголов-характеристик. Ср.:

| | |
|---|---|
| I *know* the subject well (*know* — глагол, выражающий действие). | Я *знаю* этот предмет хорошо. |

[1] Термин «глагол-характеристика» впервые использован А. Л. Пумпянским в работе «Чтение и перевод английской научной и технической литературы» (М., 1968).

| | |
|---|---|
| I *know* her to work at this subject (*know* — глагол, характеризующий отношение к действию). | Я *знаю, что* она работает над этой темой. |

Существует ряд глаголов, которые имеют разные значения в качестве глаголов, выражающих действие, и глаголов-характеристик:

| Глагол действия | Глагол-характеристика |
|---|---|
| to appear появляться | казаться (что), по-видимому |
| to consider рассматривать | считать, думать (что) |
| to take брать | принимать, считать (что) |
| to believe верить (*кому-л.*) | считать, полагать (что) |
| to prove доказывать (*что-л.*) | оказываться, доказывать (что) |
| to hold держать (*что-л.*) | полагать, считать (что) |

Если посмотреть на правую колонку, то видно, что все глаголы теряют значение действия и передают только значение отношения к действию. Ср.:

| | |
|---|---|
| I *held* him by his hand. | Я *держал* его за руку. |
| **Но:** | |
| I *held* him to be wrong. | Я *считал, что* он (был) не прав. |
| He never *appeared* in our town. | Он никогда не *появлялся* в нашем городе. |
| **Но:** | |
| He *appeared* to be a true friend. | *Оказалось, что* он был истинным другом. |

*Упражнение.* Переведите предложения, выделяя оборот «дополнение с инфинитивом».

1. Bernard Shaw wanted marriages to be based upon common sense and eugenics. 2. John Ball wanted all things to be used in common. 3. I look upon every day to be lost, in which I do not make a new acquaintance (S. Johnson). 4. Each bird loves to hear himself sing. 5. If you would wish another to



keep your secret, first keep it yourself (L. Seneca). 6. Taking these costs to be in the same units, it is reasonable to add the two costs and obtain the total cost. 7. If we know *B* to have happened, *A* may be disregarded. 8. He wished the matter to be taken seriously.

**7.** Среди глаголов, используемых в роли сказуемого в предложениях с оборотом «дополнение с инфинитивом», особого внимания требуют следующие глаголы:

to allow — позволять
to permit — разрешать, позволять
to enable — давать возможность,

а также некоторые глаголы, которые имеют одинаковое значение ‘заставлять’, ‘побуждать’, если за ними (после дополнения) идет другой глагол в инфинитиве с *to* или без *to*:

| | | |
|---|---|---|
| (иметь) | to have | добиваться того, чтобы; |
| (получать) | to get | заставлять |
| (делать) | to make | заставлять, вынуждать, делать так, чтобы |
| (форсировать) | to force | |
| (вызывать) | to cause | |
| (вести) | to lead | |

При переводе предложений, в которых сказуемое выражено этими глаголами, следует помнить, что:

а) по своему лексическому значению они приближаются к глаголам, передающим действие, а не отношение к действию, и, значит, они обычно не требуют после себя союза *что*;

б) встретив сказуемое, выраженное перечисленными глаголами, следует выяснить, в какой форме — **активной** или **пассивной** — стоит инфинитив (после дополнения):

— если инфинитив имеет форму **Active**, то при переводе порядок слов английского предложения полностью сохраняется и инфинитив переводится неопределенной формой глагола, например:

| | |
|---|---|
| This *enabled* us *to handle* cybernetic systems. | Это *дало* нам *возможность* иметь дело с кибернетическими системами. |

It *causes* the monitor *to indicate* computer failure.

Это *заставляет* монитор *указывать* на сбои вычислительной машины.

The relationships *led* him *to make* such a comparison.

Эти взаимодействия *заставили* его провести такое сравнение.

People *make* systems *work.*

Люди *заставляют* системы *работать.*

— если инфинитив имеет форму **Passive**, то при переводе его следует поставить непосредственно **после сказуемого**, при этом используется его **активная** форма, например:

It *enabled* the temperature *to be measured.*

Это *позволило измерить* температуру.

This *allows* fine technological operations *to be automated.*

Это *позволяет автоматизировать* тонкие технологические операции.

*Упражнение.* Переведите предложения, содержащие оборот «дополнение с инфинитивом», обращая особое внимание на глаголы, выражающие сказуемое, и форму инфинитива.

1. It would be very nice if one could have a computer do the thinking, have a computer make the decisions and have a computer do the scheduling. 2. If you allow yourself to be victimized once, you will be victimized again. 3. You may lead a horse to the water, but you cannot make him drink. 4. He permitted the treasure to be returned to the people. 5. One intriguing approach is to get the computer play games against itself. 6. The pulse method enables thermodynamic equations to be formulated in a simple manner. 7. The technique permitted problems to be solved that had been regarded as intractable. 8. This sequence causes digitized images to be stored in core memory. 9. If we can get the student to ask, "Why?" instead of just "What?" we will have made an essential step in his education. 10. We are interested in forcing the student to make his own decisions from a wide range of choices.



*Упражнение 37.* Переведите предложения, выделяя оборот «дополнение с инфинитивом». Используйте блок 55.

**A.** 1. We proved this suggestion to be wrong. 2. There were some reasons to believe it to be the case. 3. Jordan supposed the statement not to be obvious and believed it to require a proof. 4. One might expect the specimens to be morphologically extreme. 5. Aristotle supposes happiness to be associated with some other human activity. 6. Fuhrmann defines two systems of form (2.1) to be equivalent. 7. We shall consider a controller to be a system of reactors. 8. We expect the document to serve experienced programmers. 9. The rule requires all arguments to be available before execution can take place. 10. Unfortunately at the same time another station may have detected the network to be free and started to broadcast its message. 11. Although this quantity is not the same, many workers in the past have assumed it to be so. 12. One would expect the true value to have a 90% chance. 13. We heard the construction of railway facilities benefit fully from the system.

**B.** 1. We made this reaction run at reduced pressure. 2. We could not get this product to polymerize. 3. Inevitably the adoption of a database approach causes any single process to be less efficient. 4. High temperatures allowed the reaction to be carried out in two hours. 5. It is usually rather difficult to get nitrogen to combine with other elements. 6. These properties led him to suggest that they had prepared a novel compound. 7. Such systems permit the properties of a particular machine to be exploited to the full. 8. Execution causes $P_1$ and $P_2$ to be concurrently initiated and requires both to terminate before the next command can be executed. 9. This causes amorphous phosphates to be hygroscopic. 10. Finding methods of getting programmers to write more local programs is a worthy long-range goal. 11. Assuming the initiation to be instantaneous, the reactions are propagation reactions. 12. A way to get an interviewee to "open up" is the use of the "open-ended" questions. 13. A decrease in pressure will cause the original sample to change into two phases. 14. Have the user participate in writing the manual!

## Текст

*Переведите текст, выделяя оборот «дополнение с инфинитивом».*

Men of science consider Lobachevsky to be a great mathematician. The whole world knows Lobachevsky to have strictly demonstrated and explained the principles of the theory of parallel lines. We consider him to be a great organizer of popular education, and we know him to have written much on the problems of education.

Lobachevsky was born on December 1, 1792 near Nizhny Novgorod. His father died when he was only a child, leaving the family in extreme poverty. The family moved to Kazan where Lobachevsky was admitted to the gymnasium. We know his progress to have been extremely rapid in mathematics and classics. At the age of 14 he entered the University of Kazan where he is known to have spent 40 years as a student, assistant professor, and finally rector. Under his direction great improvements were made at the University. We know an observatory to have been founded and equipped and a mechanical workshop to have been established.

For 2200 years all the mankind believed Euclid to have discovered an absolute truth. Lobachevsky proved Euclid's axiom on parallel lines not to be true. He built a new geometrical theory quite different from that of Euclid. We know his ideas to have greatly influenced not only geometry, but mechanics, physics, astronomy as well. Like Galileo, Copernicus and Newton he is one of those who laid the foundation of science.

### § 4. Оборот «подлежащее с инфинитивом»

В русском переводе такой оборот дает дополнительное придаточное предложение.

**1.** Английское предложение с таким оборотом имеет порядок слов, указанный на схеме 9.

**2.** При переводе предложения с таким оборотом сказуемое выносится вперед (тем самым подлежащее «соединяется» с инфинитивом) и переводится главным предложением, обычно неопределенно-личным, типа *говорят, известно, сообщается*; подлежащее английского предложения становится подлежащим, а инфинитив — сказуемым **придаточного** предложения, которое вводится союзами *что* или *чтобы*. Время сказуемого придаточного предложения определяется с учетом времени сказуемого английского предложения и формы инфинитива (см. тему 30, § 4), например:



Схема 9




| | |
|---|---|
| *The lifetime* of the equipment is assumed *to be* 30 years. | Предполагается, что *срок службы* такого оборудования *составляет* 30 лет. |
| *The reference fluid* is taken to be a hypothetical substance. | Принимается, что *эталонной жидкостью является* гипотетическое вещество. |

В этих примерах инфинитив в форме **Indefinite** (*to be*) переводится сказуемым придаточного предложения в **настоящем времени** (*составляет, является*), так как сказуемое английского предложения имеет форму **настоящего времени** (*is assumed, is taken*).

| | |
|---|---|
| *These variations* were found *to make* little difference in the results. | Было найдено, что *эти изменения* почти *не повлияли* на результаты. |

В этом примере инфинитив в форме **Indefinite** (*to make*) переводится сказуемым придаточного предложения в **про-**

**шедшем времени** (*повлияли*), поскольку сказуемое английского предложения имеет форму **прошедшего времени** (*were found*).

| | |
|---|---|
| *Fishburn* is reported *to have reviewed* twenty-four methods for estimating the parameters. | Известно, что *Фишборн сделал обзор* 24 методов оценки этих параметров. |

Здесь инфинитив в форме **Perfect** (*to have reviewed*) переводится сказуемым придаточного предложения в **прошедшем времени** (*сделал*), в то время как сказуемое английского предложения имеет форму **настоящего времени** (*is reported*).

**Примечание.** Следует помнить, что сказуемое в предложениях с таким оборотом грамматически согласуется с подлежащим (соблюдается согласование в числе и лице), однако действие сказуемого совершается не подлежащим, а другим лицом или предметом, которое либо указывается, либо подразумевается (см. п. 5 данной темы).

3. Сказуемое английского предложения с оборотом «подлежащее с инфинитивом» (как и в случае оборота «дополнение с инфинитивом») всегда выражено глаголом-характеристикой, а это дает возможность при переводе на русский язык использовать союз *что* (см. тему 31, § 3, п. 6) для присоединения придаточного предложения.

Если же сказуемое выражено не глаголом-характеристикой, а глаголом, выражающим действие, после которого нельзя поставить союз *что*, тогда мы имеем не предложение с оборотом «подлежащее с инфинитивом» (и, значит, не выносим сказуемое вперед), а предложение, в котором инфинитив играет роль обстоятельства. Ср.:

| | |
|---|---|
| The method *is reported* to give good results (*to report* — глагол-характеристика). | *Сообщается, что* этот метод дает хорошие результаты. |
| **Но:** | |
| This method *is used* to obtain good results (*to use* — глагол, выражающий действие). | Этот метод *используется* для того, чтобы получить хорошие результаты. |



| | |
|---|---|
| A number of methods *has been supposed* to provide this formal representation. | *Предполагалось, что* целый ряд методов дает такое формальное представление. |
| **Но:** | |
| A number of methods *has been proposed* to provide this formal representation. | *Был предложен* целый ряд методов для получения этого формального представления. |

*Упражнение.* Переведите предложения, выделяя оборот «подлежащее с инфинитивом» (сказуемое в пассивной форме).

1. People's knowledge is assumed to be well-organized and to facilitate the understanding of new information. 2. This process was expected to be more effective. 3. These stages are assumed to occur sequentially. 4. The data on the dispersion have been found to be in good agreement with the theoretical dispersion. 5. The approach was reported to apply. 6. From now on this model will be assumed to be adequate. 7. The talks are intended to give the latest advanced ideas in this field. 8. Such isomorphisms were shown to be linear.

4. Сказуемое в предложениях с оборотом «подлежащее с инфинитивом» обычно стоит в форме **Passive**, однако есть несколько глаголов-характеристик, которые выступают в этом обороте в форме **Active**. При переводе их также следует выносить вперед, оформляя в главное предложение (список таких глаголов дан в блоке 56), например:

| | |
|---|---|
| He *seems* to have given up this view. | *По-видимому*, он отказался от этой точки зрения. |
| The real situation *is likely* to be very complex. | *Вероятно*, реальная ситуация является (будет) очень сложной. |
| The equilibrium potential for the process *appeared* not to change. | *Казалось*, что потенциал равновесия для этого процесса не изменялся. |
| The fact *happened* to become known to everybody. | *Случилось так*, что этот факт стал известен всем. |

| | |
|---|---|
| Unfortunately this approach *is unlikely* to be successful. | К сожалению, *маловероятно*, что этот метод будет успешным. |

**Примечание.** Глагол *to prove* в роли глагола-характеристики выступает в двух значениях: *доказывать (что)* и *оказываться (что)*. Выбор перевода зависит от его формы:

а) если *to prove* стоит в форме **Active**, то его следует переводить словом *оказываться*, например:

| | |
|---|---|
| This *proved* to be false. | *Оказалось*, что это была ложь. |

б) если *to prove* стоит в форме **Passive**, то его следует переводить словом *доказывать*, например:

| | |
|---|---|
| This *was proved* to be false. | *Было доказано*, что это ложь. |

**БЛОК 56**

Глаголы-характеристики, выступающие в роли сказуемых в предложениях с оборотом «подлежащее с инфинитивом» в активной форме:

| | |
|---|---|
| to seem<br>to appear | — казаться; по-видимому |
| to prove<br>to turn out | — оказываться |
| to happen<br>to chance | — случаться, случайно оказываться |

*Запомните* также несколько оборотов:
*to be likely* — вероятно
*to be unlikely* — маловероятно
*to be apt* — возможно, вероятно
*to be sure* — наверняка
*to be certain* — безусловно

*Упражнение.* Переведите предложения, выделяя оборот «подлежащее с инфинитивом» (сказуемое в активной форме). Используйте блок 56.

1. This change seems to have begun towards the end of the last century. 2. The individual appears to be particularly sensitive to natural object features. 3. The subject is likely to stimulate the reader's interest. 4. In all things, success depends on previous preparation, and without such preparation there is sure to be failure (Confucius). 5. To be in the weakest camp is certain to be in the strongest school. 6. Good people are unlikely to be corrupted by their surroundings. 7. These assumptions proved to affect the system capacity. 8. Such functions can be proved to be equivalent to computable functions. 9. These two methods turned out to be incompatible in effectiveness. 10. There happened to exist some ideas about the manipulation. 11. That representation does turn out to be useful.



5. Как уже говорилось, подлежащее в предложениях с таким оборотом совершает действие, выраженное инфинитивом, а не глаголом-сказуемым. Лицо или предмет, совершающие действие, выраженное сказуемым, или не упоминаются (значит, это в данном случае не имеет значения), или, если эта информация является существенной, вводится в предложение предлогом *by* (иногда *with*) после сказуемого. В этом случае при переводе слово, обозначающее это лицо или предмет, следует перенести в главное предложение вместе со сказуемым и, если есть необходимость, сделать его подлежащим, например:

| | |
|---|---|
| The theoretical expression *is considered by scientists* to hold good for this law. | *Ученые считают*, что данное теоретическое выражение вполне справедливо для этого закона. |

Короче говоря, при переводе в главное предложение выносятся **все слова, стоящие между подлежащим и инфинитивом**, например:

| | |
|---|---|
| This *was shown by the experiment carried out in our laboratory last year* to be due to heating. | *Эксперимент, проведенный в нашей лаборатории в прошлом году, показал*, что это (явление) было обусловлено нагреванием. |

6. Сказуемое в предложении с оборотом «подлежащее с инфинитивом» может иметь **отрицательную** форму. В этом случае следует помнить, что:

а) если сказуемое выражено глаголом **в активной форме**, то при переводе отрицание **переносится на инфинитив**,

а сказуемое выносится вперед в утвердительной форме, например:

| | |
|---|---|
| Unfortunately, the solid *does not seem* to have been analysed. | К сожалению, *по-видимому*, это (твердое) вещество *не было* проанализировано (раньше). |
| Explicit and detailed models *do not appear* to be available for this purpose. | *Кажется*, что ясных и подробных моделей для этой цели *не существует*. |

б) если сказуемое выражено глаголом в **пассивной** форме, тогда обычно оно сохраняет отрицание, например:

| | |
|---|---|
| The program *is not considered* to have been realized. | *Не считается*, что эта программа была реализована. |
| These rocks *were not reported* to exist elsewhere. | *Не сообщалось*, что эти горные породы существуют где-нибудь еще. |

**7.** Следует помнить о том, что в предложениях с оборотом «подлежащее с инфинитивом» **сам инфинитив** может иметь **отрицательную** форму. В этом случае (независимо от формы сказуемого английского предложения) сказуемое русского придаточного предложения (которое образовалось в результате перевода инфинитива в отрицательной форме) будет иметь **отрицательную форму**, например:

| | |
|---|---|
| It is likely *not to lead* to plan imbalance. | Вероятно, это *не ведет* к разбалансировке плана. |
| The effect was considered *not to be* of any importance. | Считалось, что этот эффект *не имеет* никакого значения. |

*Упражнение.* Переведите предложения, выделяя оборот «подлежащее с инфинитивом» и обращая особое внимание на способы выражения отрицания.

1. He was not likely to give up the idea without a struggle. 2. This process was not expected to be effective. 3. This does not seem to be the normal case. 4. And even this seems not to



endanger this characteristic of the language. 5. The category stereotype does not appear to be changed. 6. The problems are strongly believed not to be solvable. 7. This is easily shown not to be a regular event. 8. This problem is not considered to be a major one.

**8.** Нередко встречаются предложения, в которых после сказуемого, выраженного глаголом-характеристикой, следует не инфинитив с частицей *to*, а прилагательное или наречие. Это значит, что в английском предложении опущен связочный глагол *to be*. В этом случае можно рекомендовать два способа перевода:

а) вынести сказуемое в начало предложения и в придаточном предложении использовать значение опущенного глагола *be* (как связочного) 'являться', 'быть';

б) сохранить порядок слов английского предложения, например:

| | |
|---|---|
| The approach was considered *unlikely*. | Считалось, что такой подход *является маловероятным*.<br>**Или:**<br>Такой метод *считался маловероятным*. |
| Any statement could be considered *correct*. | Можно было считать, что любое утверждение *являлось правильным*.<br>**Или:**<br>Любое утверждение *можно было считать правильным*. |
| Initially this result may seem rather *unexpected*. | Первоначально может показаться, что такой результат *является довольно неожиданным*.<br>**Или:**<br>Первоначально такой результат может *показаться довольно неожиданным*. |

*Упражнение 38.* Переведите предложения, выделяя оборот «подлежащее с инфинитивом». Используйте блок 56.

1. The optimizer is expected to be the determining factor. 2. Many flying balloons are reported to have been observed in the air. 3. They are apt to appeal to principles of liberty. 4. However, the common practice of designing such devices has been shown to be inadequate. 5. The conditions seem to have been poorly chosen. 6. Such has indeed proved to be the case. 7. The product has been proved to affect the overall yield. 8. The reaction could appear to involve a rearrangement. 9. This investigation is likely to produce good results. 10. The above decision-making is certain to proceed smoothly. 11. He is apt to succeed in solving this problem. 12. Amino groups are thought in general not to exist in this form. 13. These reactions were not thought to proceed very violently. 14. This development of such a unit is unlikely to be a success. 15. This particular compound was not thought to react with mercuric oxide. 16. Some solutions seemed promising but all were incomplete or fallacious. 17. Servo-loop instability has not proved to be a problem with a properly set-up system. 18. The assumed linear relation between energy and pressure is likely to be a good approximation. 19. All parameters of the problem can be assumed known. 20. The X-rays produced when high-speed electrons hit atoms happen to be about the right length. 21. Hardly any aspect of economic life is likely to be unaffected, or is likely to remain unaffected by automation. 22. Work on the iron stabilized material does not seem to have been reported. 23. To define the limits of a field of inquiry may prove, in the long run, to have been only a gesture. 24. The concepts of presupposition thus seem to be being squeezed out of theoretical existence. 25. The rate constant does not appear to be much affected. 26. While seemingly trivial, this preliminary review proved of vital importance.

### Текст

*Переведите текст, уделяя особое внимание обороту «подлежащее с инфинитивом».*

Benjamin Franklin (1706–1790) is acknowledged to be the founder of the theory of atmospheric electricity. At the time



when theories to explain electricity were neither complete nor well founded the lightning was proved by him to be an electrical phenomenon. He was not the first to think of it but he was the first to prove it. His theory of electricity still appear to hold good. He is acknowledged to have invented a means of protection against the disastrous effects of lightning — the lightning rod. Franklin's theory at first seemed to be misunderstood both in his country and abroad. It is known to have been severely attacked by the leader of French scientists abbé Nollet.

Franklin is recognized to have been a great public figure who did as much as he could for the good of his country. He is known to have been the editor of one of the newspapers enjoying a great popularity with his countrymen. He is sure to be one of the broadest as well as one of the most creative minds of his time.

**9.** Оборот «подлежащее с инфинитивом» часто встречается в придаточных предложениях (обычно определительных). В таких случаях при переводе на русский язык сказуемое не выносится вперед, а переводится на месте (in situ) вводным предложением типа *как говорят, как сообщается, как было найдено* и т. п., например:

| | |
|---|---|
| The book *which is reported* to be published next year is very interesting. | Книга, *которая, как сообщается,* будет опубликована в будущем году, очень интересная. |

Иногда слова *which is* могут быть опущены, остается только смысловая часть сказуемого в форме причастия II или наречия (*likely, unlikely* и др.) в роли определения к слову, стоящему слева от него. При переводе после определяемого существительного следует поставить слова *который, как* (перед наречием слово *как* опускается), а причастие перевести сказуемым этого определительного придаточного предложения, например:

| | |
|---|---|
| The paper *reported* to have been read at the conference is very interesting. | Доклад, *который, как сообщается,* был прочитан на конференции, очень интересный. |

The article *likely* to be published in this magazine deals with this problem.

Статья, *которая, вероятно,* будет опубликована в этом журнале, касается именно этой проблемы.

Remarks *not meant* to be taken seriously frequently turn out to be true.

Замечания, *которые и не предполагаются* быть воспринятыми серьезно, часто оказываются правильными.

*Упражнение 39.* Переведите предложения, выделяя оборот «подлежащее с инфинитивом» в придаточных предложениях.

1. The solution turns yellow, which is believed to be due to ETSSK. 2. It has to be admitted that the conclusion does not always seem to be a logically inevitable one. 3. The substances which are accepted to be present in the mixture should reveal two absorption bands. 4. It is supposed that no very convincing mechanism appears to have been offered for a hypothesis of this nature. 5. This technique is related to the criteria supposed to be built into the machine. 6. The esters now known to exhibit this behaviour are listed in Table IV. 7. Mathematically two coordinates locate a point known to lie in a given plane, as the *xy*-plane. 8. Of the numerous methods of conducting similar experiments to be found in literature, the following are among those which have been proved to be most useful. 9. Whether the person said to be Dmitry were really such is a question which can now never be settled. 10. The proposal that seemed to evoke general approval was unfortunately rejected. 11. No line is to be seen when its intensity is predicted to be zero. 12. The device known to be built by Charles Babbage is now considered to be the parent of modern computers. 13. The proposal known to have been advanced by our delegate was unanimously greeted. 14. The latter category includes the data known to have been derived from quite different sources.

## § 5. Оборот «*for* + существительное + инфинитив»

Как и во всех независимых оборотах, в этой конструкции перед инфинитивом есть слово, обозначающее действующее лицо или предмет, которое вводится предлогом *for* и при переводе становится подлежащим придаточного предложения. Слово *for* помогает определить начало русского придаточного предложения, вводимого союзами *чтобы* или *что,* в котором инфинитив становится сказуемым, например:

*For this method to be* valuable it must be improved.

*Чтобы этот метод был* полезным, его надо усовершенствовать.

There is a tendency *for the method to be used* in all the experiments.

Существует тенденция к тому, *чтобы использовать этот метод* во всех экспериментах.

**Примечание.** Следует, однако, иметь в виду, что не всегда есть необходимость при переводе оформлять этот оборот придаточным предложением, например:

There is a possibility *for him to attend* the conference.

*У него есть возможность присутствовать* на этой конференции.

*Упражнение 40.* Переведите предложения, выделяя оборот «*for* + существительное + инфинитив».

1. Clearly, for classroom reading to be effective we have to take account of the interest factor. 2. The language of specialists is often difficult for the layman to read. 3. Two years were sufficient for the work to be done. 4. The problem is far too involved for one to be able to solve it. 5. Two hours were sufficient for the reaction to occur. 6. It took a long time for mathematicians to realize that not all continuous functions have a derivative. 7. It is necessary for the investigator to apply the knowledge gained from his library to the exploration problem. 8. Preliminary experiments showed that the time required for the specimen to reach thermal equilibrium was quite long. 9. It annoys people for us to agree partly or disagree partly. 10. It is possible for computers to handle all types of information. 11. There seems to be a general tendency for industrial problems to become more complex. 12. For a computer to be programmed each problem must be reduced to a series of very simple steps. 13. It remains for us to examine the problem from the point of view of the peasant.

Тема 32

# СОСЛАГАТЕЛЬНОЕ НАКЛОНЕНИЕ

## § 1. Аналитическая (новая) форма сослагательного наклонения

**1.** В отличие от изъявительного наклонения, которое выражает **реальное** действие, а значит, имеет фактор времени (см. тему 15, § 2), сослагательное наклонение выражает предполагаемое, возможное, желаемое действие, а значит, не имеет показателей времени. Для начала следует вспомнить, что в русском языке сослагательное наклонение выражается глаголом в прошедшем времени, после которого ставится частица *бы* (*сделал бы, сходил бы, послушал бы*).

**2.** Сослагательное наклонение в английском языке образуется при помощи нескольких вспомогательных глаголов и инфинитива смыслового глагола без частицы *to*:

| | | |
|---|---|---|
| мог бы | *should* / *would* | + инфинитив смыслового глагола (в любой форме) без частицы *to* |
| | *could* / *might* | |

Эта сложная (аналитическая) форма сослагательного наклонения (возникшая в сравнительно поздний период истории развития английского языка) употребляется в простых, главных и придаточных (после главного в изъявительном наклонении) предложениях, например:

| | |
|---|---|
| It *would necessitate* restoration of the building. | Это *сделало бы необходимым* реставрацию здания. |
| If there were no clouds, we *should not enjoy* the sun. | Если бы не было облаков, мы *не радовались бы* солнцу. |
| He suggested that these parts *should be tested* under very severe conditions. | Он предложил, *чтобы* эти детали *были испытаны* в очень жестких условиях. |



| | |
|---|---|
| It was of great importance that we *should obtain* fresh data for the confirmation to our idea. | Было очень важно, *чтобы* мы *получили* новые данные для подтверждения нашей идеи. |

**3.** При переводе сказуемого в сослагательном наклонении, образованном с помощью вспомогательных (модальных) глаголов *could* и *might*, следует сохранять их лексическое значение: *could* 'мог бы' (физическая возможность), *might* 'мог бы' (возможность, связанная с обстоятельствами), например:

| | |
|---|---|
| Our method *could be generalized*. | Наш метод *можно было бы обобщить*. |
| These steps *might appear* arbitrary. | Эти шаги *могли бы показаться* произвольными. |

**4.** Особое внимание следует обратить на **различие** сослагательного наклонения в двух языках, которое заключается в том, что в русском языке существует только один способ передачи предполагаемого или возможного действия, а именно, глагол в прошедшем времени с частицей *бы*. В английском же языке есть **два вида** сослагательного наклонения: с использованием инфинитива в форме **Indefinite** и в форме **Perfect**. Поэтому надо помнить, что:

а) **форма Indefinite** сослагательного наклонения (после вспомогательного глагола стоит Indefinite Infinitive, а *indefinite* значит 'неопределенный') говорит о том, что предполагаемое действие может или не может (неопределенно) произойти в настоящем или будущем, например:

| | |
|---|---|
| The user *might vary* this value during the consultation process. | Пользователь *мог бы изменить* это значение на стадии консультаций. |
| It *would be* worthwhile taking a critical look at the concept itself. | *Имело бы* смысл бросить критический взгляд на саму концепцию. |

**Примечание.** При переводе следует помнить, что сочетание модального глагола *could* с инфинитивом в форме Indefinite может передавать две ситуации:

а) **реальное** действие в **прошедшем времени** (изъявительное наклонение, см. тему 17),

б) **предполагаемое, возможное** действие (сослагательное наклонение), например:

| | |
|---|---|
| We *could* simply rewrite the expression. | Мы просто *смогли* заново написать это выражение (действие совершенное).<br>**Или:**<br>Мы просто *могли бы* написать заново это выражение (действие предполагаемое). |

Выбор того или иного варианта зависит от контекста.

б) **Форма Perfect** сослагательного наклонения (после вспомогательного глагола следует Perfect Infinitive, *perfect* в нашем случае значит 'законченное') говорит о том, что время этого предполагаемого действия уже прошло (Perfect), а само действие не произошло (осталось предполагаемым). И так как в русском языке существует только один способ выражения сослагательного наклонения, то при переводе английского сказуемого в сослагательном наклонении в **перфектной** форме иногда следует (если непонятно из контекста) вводить соответствующие пояснительные слова, например:

| | |
|---|---|
| It *would have been* risky to answer these questions by a simple "yes" or "no". | *Было бы* рискованно отвечать на эти вопросы просто «да» или «нет» (поэтому, видимо, были даны развернутые ответы). |
| They *should have chosen* Prof. N. to preside at the meeting. | Они *должны были бы выбрать* профессора Н. председателем собрания (но выбрали другого). |

Если сказуемое, имеющее перфектную форму сослагательного наклонения, является **отрицательным**, это значит, что предполагаемое отрицательное действие не произошло, а имело место противоположное, т. е. положительное действие, например:

| | |
|---|---|
| Otherwise, the treaty *would not have been signed.* | В противном случае договор *не был бы подписан* (но он был подписан). |
| It *might not have happened.* | Этого *могло бы не произойти* (но это случилось). |

в) сослагательное наклонение в перфектной форме с модальными глаголами *could* и *might* передает действие, которое могло бы произойти в прошлом (для этого были возможности), но не произошло, например:

| | |
|---|---|
| These activities *might have complemented* each other, but it was not the case. | Эти действия *могли бы дополнить* друг друга, но этого не произошло. |
| The countries *could have signed* the treaty. | Эти страны *могли бы подписать* договор (но не подписали). |

**Примечание.** Следует иметь в виду, что не всегда глагольная форма, выраженная модальным глаголом в **прошедшем времени** в сочетании с инфинитивом в **перфектной** форме, дает сослагательное наклонение. Такая форма может выражать **предположение** относительно того, что какое-то действие уже **произошло** (см. тему 23, § 5), например:

| | |
|---|---|
| They *might have misunderstood* the task. | *Возможно*, они *неправильно поняли* задание. |

## § 2. Старая форма сослагательного наклонения

Сохранились и «старые» (простые) формы сослагательного наклонения, которые употребляются только в придаточных предложениях:

1) **Infinitive** без *to* (в форме Indefinite), например:

| | |
|---|---|
| It is important that your translation *be* good. | Важно, *чтобы* ваш перевод *был* хорошим. |

| | |
|---|---|
| It is necessary that the system *have* reliable performance. | Необходимо, *чтобы* система *имела* надежные характеристики. |

В этих примерах глаголы *be* и *have* (форма которых совпадает с инфинитивом) передают сослагательное наклонение, поэтому при переводе используется частица *бы*.

**Примечание.** Следует обратить внимание на то, что при переводе сказуемого в сослагательном наклонении английского предложения частица *бы* (формирующая сослагательное наклонение в русском языке) не используется после русского глагола (имеющего форму прошедшего времени), так как она присутствует в союзах, присоединяющих придаточное предложение: *если бы, чтобы*.

2) Сослагательное наклонение, совпадающее по форме с **Past Indefinite**, например:

| | |
|---|---|
| If we *could achieve* our aims by merely wishing, life would be very easy. | *Если бы* мы *могли осуществлять* наши цели, просто желая их, жизнь была бы очень легкой. |
| The work would be done if they *prepared* for it properly. | Работу можно было бы сделать, *если бы* они *подготовились* (к ней) должным образом. |

(Indefinite — предполагаемое действие еще может произойти.)

В этих примерах сказуемые придаточных предложений *could achieve* и *prepared* имеют форму сослагательного наклонения (*могли бы осуществлять* и *подготовились бы*, предполагаемое действие), что определяется формой сослагательного наклонения сказуемого главного предложения (*would be* и *would be done*). В противном случае, глаголы *could achieve* и *prepared* следовало бы переводить глаголами в прошедшем времени: *смогли осуществить* и *подготовились* (реальное действие).

**Примечание.** Сослагательное наклонение, совпадающее по форме с Past Indefinite, для глагола *to be* чаще всего имеет форму *were* для всех



лиц и чисел, однако в современном английском языке встречается и форма *was*, например:

| | |
|---|---|
| If I *were* you I should attend the meeting. | *Если бы* я *был* на вашем месте, я присутствовал бы на этом собрании. |
| It looked as if the reform *was* by, and for, the nobility. | Казалось, *как будто бы* реформа *была* (проведена) знатью и для знати. |

3) Сослагательное наклонение, совпадающее по форме с **Past Perfect**, например:

| | |
|---|---|
| They would have responded to the request if they *had received* it. | Они откликнулись бы на запрос, *если бы получили* его. |
| The work would have been done long ago if they *had been prepared* for it properly. | Работа уже давно была бы сделана, *если бы* они *подготовились* (к ней) должным образом. |

(Perfect — предполагаемое действие не произошло.)

В этих примерах сказуемые придаточных предложений *had received* и *had been prepared* стоят в сослагательном наклонении (*получили бы, подготовились бы*, предполагаемое и нереализованное действие), что определяется сослагательным наклонением сказуемых главного предложения (*would have responded* и *would have been done*). В противном случае их следовало бы переводить глаголами в прошедшем времени: *(уже) получили* и *(уже) были подготовлены* (реальное действие).

## § 3. Употребление сослагательного наклонения

Сослагательное наклонение употребляется:

1) **в простых, главных и придаточных** предложениях, передающих предполагаемое, желаемое или возможное действие, например:

| | |
|---|---|
| I *should (would) like* to give my considerations on this subject. | Мне *хотелось бы* высказать свои соображения по этому вопросу. |

We analyze all possible ways this game *could be played out.*

Such actions do have some validity and *might* even *provide* some information about the event.

Мы анализируем все возможные способы, какими эта игра *могла бы быть разыграна.*

Такие действия действительно в какой-то мере уместны и даже *могли бы дать* некоторую информацию об этом событии.

2) **в придаточных** предложениях после:

а) безличных конструкций (когда они являются главными предложениями) типа:

it is desirable — желательно (чтобы)
it is important — важно (чтобы)
it is urgent — настоятельно требуется (чтобы)

*Например:*

It is desirable that this method (*should*) *be tested* in practice.

It is natural to require that final choices *not be* multiple valued.

Желательно, *чтобы* этот метод *был проверен* на практике.

Естественно требовать, *чтобы* конечный выбор *не был* многозначным.

**Примечание.** После таких безличных конструкций могут использоваться и глаголы в изъявительном наклонении. В этом случае для присоединения придаточного предложения при переводе следует использовать союз *что* (а не *чтобы*). Ср.:

It is essential that the substance (*should*) *be* chemically pure.

Важно, *чтобы* это вещество *было* химически чистым (желательное действие).

It is essential that the substance *is* chemically pure.

Важно то, что это вещество *является* химически чистым (реальное действие).

б) глаголов, выражающих предложение, приказание, пожелание, настояние, типа:

to wish — хотеть (*чтобы*)
to ask — просить (*чтобы*)
to demand — требовать (*чтобы*)



to require — требовать (*чтобы*)
to propose — предлагать (*чтобы*)
to request — запрашивать, просить (*чтобы*)
to suggest — предлагать (*чтобы*)

*Например:*

He wished that the problem (*should*) *be taken* seriously.

They required that he (*should*) *explain* his explanation.

Он хотел, *чтобы* этот вопрос *приняли* серьезно.

Они требовали, *чтобы* он *пояснил* свое объяснение.

Обратите внимание на то, что в обоих случаях в английском придаточном предложении используется или старая форма сослагательного наклонения (инфинитив без *to*), или новая, аналитическая (с вспомогательным глаголом, обычно *should*).

3) в **обстоятельственных придаточных** предложениях (см. тему 33, § 4), вводимых союзами:

so that — (так) чтобы
in order that — для того чтобы
lest — чтобы... не (к глаголу)
but for, not for — если бы не
as if, at though — как если бы

*Например:*

*But for* you I *should have solved* the problem differently.

You should revise the material *lest* you forget it.

If it were *not for* hope, the heart would break.

Were it *not for* safety considerations this model might have been ideal.

*Если бы не* вы, я *решил бы* эту проблему по-другому.

Вы должны повторять (пройденный) материал, *чтобы не* забыть его.

*Если бы не* надежда, сердце не выдержало бы.

*Если бы не* проблемы безопасности, эта модель могла бы быть идеальной.

4) в **условных предложениях** (как в главном, так и в придаточном) II и III типа, которые будут разбираться подробно в теме 33, § 5, например:

| | |
|---|---|
| It *would be* more convenient *if* a special machine *were* available. | *Было бы* более удобно, *если бы имелась* специальная машина. |
| This approach *could not be followed* even *if* it *had been attractive*. | Этот метод *нельзя было бы использовать*, даже *если бы* он *был интересным* (но он неинтересный). |

*Упражнение 41.* Переведите предложения, выделяя сослагательное наклонение в форме Indefinite. Используйте блок 57.

1. It is urgent that we debate the importance of such gatherings. 2. But for relativity, the ether might still be with us as a fact though unobservable. 3. By about 1880 it seemed as if the world of science were fairly well explained. 4. If the formal axioms did not agree more or less with the properties of physical objects, then geometry would be of little interest. 5. In many types of experiments it is essential that phage growth start almost simultaneously in all infected bacteria. 6. Care should be taken that the packing be as uniform as possible. 7. The facts do not always answer our questions as unmistakably as might be desirable. 8. Even problems that would be termed "simple" nowadays could not be handled in a straightforward way. 9. Make exact calculations lest you should fail with your experiment. 10. This would be truer in some types of operations than in others. 11. He asked that they be permitted to return to their homes. 12. It would be indeed strange if this were not the case, because the situation is clear. 13. We might well compare the conditions thus created to the present conditions. 14. They did not mention the subject again lest it should occasion a fresh testing. 15. They lived as if it was an imaginary world. 16. It is not necessary that the substance to be digested be brought entirely within the cells. 17. But for this increment, the system would stay in the same position indefinitely. 18. One difficulty is that to make large crystals the molten rock would have to be cooled down very slowly, so that a single experiment would last



for thousands of years. 19. Such differences could be of advantage, because these catalysts may complement each other. 20. This would have to be a basic postulate for any general theory of computer applications.

### Текст

*Переведите текст, выделяя сослагательное наклонение в форме Indefinite.*

Why are frosts so important? Why does it matter more when the temperature falls below 0° Centigrade than when it falls below 20° or −20°? The answer is because water is the commonest substance which undergoes a change of state within the temperature range where human life is possible. If we could live at such temperatures, the boiling point of water would be equally important.

Ice is lighter than water. That is to say water expands when it freezes. It even starts to expand a little before it freezes. This has a number of consequences. If ice were heavier than water it would fall to the bottom of ponds and of the sea. Shallow ponds would freeze solid. So would the Arctic Ocean. And very likely there would be ice at the bottom of even the tropical oceans. In fact the whole earth would probably be a lot colder; and perhaps the Venus, which is a good deal warmer than the earth, would be a more suitable place for living beings.

## БЛОК 57

Возможные способы перевода слова **because**:

1) *так как* — если *because* находится в начале фразы;

2) *потому что* — обычно если *because* находится в середине фразы;

**because of** — *из-за, вследствие*

*Например:*

*Because* they often affect the size of a program the checks are often held in disrepute — *Так как* проверки часто влияют на размер программы, ими часто пренебрегают.

The particular is studied *because* it throws light upon the general — Частности изучаются, *потому что* (так как) они проливают свет на общее.

This occurred *because of* the reduced temperature — Это произошло *из-за* понижения температуры.

*Переведите предложения, используя блок 57.*

1. Facts do not cease to exist because they are ignored (A. Huxley). 2. And we forget because we must, and not because we will (M. Arnold). 3. He is not able to do things properly because he does not give them enough thought. 4. The company has lost several customers because of its very bad work. 5. The process has been widely used because it was relatively easy to implement. 6. Because modeling methodology is becoming increasingly broad, more powerful tools and techniques must be developed. 7. Because of this the strategy of both players has high stability.

*Упражнение 42.* Переведите предложения, выделяя сослагательное наклонение в форме Perfect.

1. For all sad words of tongue or pen, the sadest are these: "It might have been" (J. Whittier). 2. In the first place we might not have listed all the facts needed, and we would have no experience in finding new ones. 3. If the whole effect were to be traced to this cause, then our assumption would have been correct. 4. 1887 was the year in which Ricci Levi-Civita elaborated the tensor calculus without which general relativity would have been impossible. 5. I ordered to incorporate this aspect in the analysis, otherwise it would have been necessary to make rather detailed assumptions about the scheme. 6. Their communication would have been more vivid if it had been illustrated with examples. 7. The stock level could have been reduced still further if the tax laws had made this advantageous. 8. Such a privilege would necessarily have led to competition with the merchants. 9. She must have forgotten all about it otherwise she would have used it. 10. The actual system would not have deadlocked under these circumstances, though. 11. But for the lack of a reliable instrument the problem could have been solved long ago. 12. But for the data presented by Prof. N. the work might not have been completed. 13. One might have suspected that, since 78% of the events arise at 1, the strategy would have concentrated search effort there. This does not happen because 80% of the events last at least 4 units. 14. The system is in a state as if this transaction had never happened. 15. To have tested all possible combinations would have required a prohibitive effort.



**БЛОК 58**

Некоторые способы перевода слова **while**:
1) *время, промежуток времени;*
2) *пока, в то время как;*
3) *несмотря на то что; тогда как; хотя;*
4) *одновременно* — когда *while* используется перед герундием (см. тему 28, § 2).

***Запомните*** следующие словосочетания:
*a long while* — долго
*a short while* — недолго
*for a while* — на время, некоторое время
*meanwhile* — тем временем

***Например:***

Make use of an opportunity *while* it is available — Пользуйся возможностью, пока она имеется.

Do come and stay with us *for a while* — Пожалуйста, приезжай и поживи с нами (*некоторое время*) *немного.*

Strike *while* the iron is hot — Куй железо *пока* горячо.

*Переведите предложения, используя блок 58.*

1. While there is life there is hope. 2. While we stop to think, we often miss our opportunity (P. Syrus). 3. Time meanwhile flies, flies never to return (P. Virgil). 4. Go while the going is good. 5. We judge ourselves by what we feel capable of doing, while others judge us by what we have already done (H. W. Longfellow). 6. A man learns only while living. 7. These conclusions are hopeful, while those of Chapter 6 are less encouraging.

**Тема 33**

## ПРИДАТОЧНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Каждый член предложения (подлежащее, сказуемое, дополнение, обстоятельство, определение) может быть выражен: 1) одним словом; 2) группой слов (без сказуемого); 3) придаточным предложением (со сказуемым). Значит, существует пять типов придаточных предложений. Прежде чем перейти к рассмотрению придаточных предложений,

вспомним, что между предложениями может существовать **сочинительная и подчинительная** связь:

а) **сочинительная связь используется в тех случаях,** когда действия отдельных предложений не находятся в зависимости друг от друга (относительно).

Перевод предложений с сочинительной связью сводится к переводу независимых предложений, следует лишь знать значения сочинительных союзов и союзных слов, наиболее часто применяемых для связи предложений (см. блок 59), например:

| | |
|---|---|
| In general the estimates are fairly close to the actual values, *but* there may occasionally be quite wide deviations. | В общем, эти оценки довольно близки фактическим значениям, *но* иногда могут наблюдаться отклонения в довольно широком диапазоне. |

**БЛОК 59**

Союзы и союзные наречия, используемые в предложениях с сочинительной связью:

*and* — и
*besides* — кроме того
*but* — но; а
*however* — однако
*moreover* — более того; кроме того
*nevertheless* — тем не менее
*or* — или
*still* — и все же; и все-таки
*while* — в то время как
*yet* — и все же; однако

**Примечание.** Различие между союзом и союзным словом заключается в том, что союз не является членом предложения, он служит только для связи придаточного предложения с главным, в то время как союзное слово осуществляет связь между предложениями и одновременно является членом придаточного предложения. Ср.:

| | |
|---|---|
| They knew *that* the change was dramatic (*that* — союз 'что'). | Они знали, *что* изменение было разительным. |
| **Но:** | |
| They knew *what* was wrong in their observation (*what* — союзное слово 'то, что', которое играет роль подлежащего в придаточном предложении). | Они знали (*то*), *что* было неправильным в их наблюдении. |



б) **подчинительная связь** используется в тех случаях, когда действие одного предложения зависит так или иначе от действия другого предложения. Существуют разные типы подчинительной связи между предложениями. Ниже мы остановимся на них более подробно.

Напоминаем, что **придаточное предложение при подчинительной связи начинается с союза или союзного слова, а главное — без союза.** Однако при переводе сложного распространенного предложения, иногда занимающего несколько строчек типографского текста, главное предложение в русском эквиваленте следует начинать с «парного союза», который диктуется союзом английского придаточного предложения, что делает более ясной структуру всего предложения:

although — и хотя ... *все же*
since — так как... *то*
when — когда... *тогда* (*то*)
if — если... *то*.

*Например:*

| | |
|---|---|
| *Although* the frost was severe we continued working in the open air. | *Хотя* мороз был жестоким, мы *все же* продолжали работать на открытом воздухе. |
| *Since* there are no economic implications to such a distinction, there should be no difference in the decision. | *Поскольку* нет экономических последствий от такого различия, *то* не должно быть различий и в принятии решений. |

**БЛОК 60**

Служебные слова, которые могут выступать в роли предлогов и союзов:

| | Предлог | Союз |
|---|---|---|
| *after* | после, за | после того как |
| *before* | до, перед | до того как, прежде чем |
| *since* | с, после | так как, поскольку |
| *yet* | еще, все еще | однако, все же, несмотря на это |
| *until* / *till* | до | до тех пор пока... не |

*Переведите предложения, используя блок 60.*

1. Pride goes before a fall. 2. Queues are formed before ticket offices, cafeterias, and bus stops. 3. Business before pleasure. 4. Learn to walk before you run. 5. Don't shout before you are out of the wood. 6. It is easy to be wise after the event. 7. After the book was published he drew the line differently. 8. B. Shaw was the leading figure in the English theatre until his death. 9. Don't boast until you see the enemy dead. 10. Yet the effect of automation on unemployment also deserves attention. 11. The problem is yet to be determined. 12. Since these functions are not elementary ones a very long computational time is needed. 13. The process has been used since its first announcement. 14. It is always darkest before the dawn.

## § 1. Придаточные подлежащие

1. Придаточные подлежащие чаще всего вводятся союзами *that, what* и *whether*. Предложения, вводимые союзами *that* и *what*, в русском переводе начинаются со слов *то, что*, например:

| | |
|---|---|
| *That* the method is too complicated is obvious. | *То, что* этот метод слишком сложный, является очевидным. |
| *What* has been said above indicates one of the limitations of this method. | *То, что* было сказано выше, указывает на один из недостатков этого метода. |

Перевод придаточного подлежащего, вводимого союзом *whether*, следует начинать с перевода глагола-сказуемого (стоящего справа от этого союза), который выносится в начало предложения с добавлением к нему частицы *ли*, например:

| | |
|---|---|
| *Whether* these two phenomena *are related* has yet to be discovered. | *Связаны ли* между собой эти два явления, еще предстоит выяснить. |



**Примечание.** Нередко встречается сочетание *whether or not*. В этом случае сказуемое (стоящее справа от этого сочетания) переводится в утвердительной и отрицательной форме со словом *или* между ними, например:

| | |
|---|---|
| *Whether or not* these cells *interact* with others has to be checked. | *Взаимодействуют или не взаимодействуют* эти клетки с другими (клетками), следует проверить. |

2. Придаточные подлежащие могут также вводиться союзными словами: *who* 'кто', *whose* 'чей', *which* 'который из', *when* 'когда', *why* 'почему', например:

| | |
|---|---|
| *Who* will do it depends on the circumstances. | *Кто* будет это делать, зависит от обстоятельств. |
| *How* it has been done does not matter. | *Как* это было сделано, не имеет значения. |
| *Why* he has not come may be only speculated. | *Почему* он не пришел, можно только предполагать. |

*Упражнение 43.* Переведите предложения, выделяя придаточные подлежащие. Используйте блоки 44 и 61.

1. That it is easy to confuse the two notions is indicated by this example. 2. Whether or not this synthesis will take place is not known. 3. How the plus and minus came into use is a matter of considerable conjecture. 4. What has been achieved thus far is insight into economic mechanisms. 5. How pleasant work can be is shown by a simple fact. 6. What a decision problem is must be clearly defined. 7. Whether the methods have been used since then is not known. 8. Whether this could be achieved with a triplex mechanization was to be determined. 9. Which method is preferred depends entirely on circumstances. 10. Whether or not a social system evolves and survives is dependent on the efficiency with which it processes information.

## БЛОК 61

Основные способы перевода слова *whether*:

1) *ли* — частица, которая добавляется к глаголу-сказуемому (см. тему 33, § 1, 2, 6);

2) *будь то;*

3) *независимо от.*

Обратите внимание на словосочетание *whether or not*: при переводе сказуемое, стоящее **справа** от этого словосочетания, ставится на его место в утвердительной и отрицательной форме со словом *или* между ними.

*Например:*

*Whether* the agreement *will be* signed is not clear — *Будет ли подписано* это соглашение, неясно.

In any situation *whether* it is simple or complex one must make a decision — В любой ситуации, *будь то* простая или сложная, нужно принимать (какое-то) решение.

The method is useful *whether* the starting material is pure or contaminated — Этот метод подходит *независимо от того,* является ли исходный материал чистым или загрязненным.

*Whether or not* the idea is fruitful it is brilliant — (*Независимо от того*) является эта идея плодотворной *или* не является, она — великолепна.

*Переведите предложения, используя блок 61.*

1. Whether this series has functional significance is not known. 2. Then a decision is made as to whether or not a failure has occurred by the following test. 3. We must decide whether or not the problems once formulated justify an intense effort. 4. They were not sure whether they were to proceed with the experiment. 5. We are not going to take up the question whether decisions really are completely determined or not. 6. We shall consider the statement whether it is true or not.

### § 2. Придаточные сказуемые

Придаточные сказуемые являются смысловой частью сказуемого, стоят после глагола-связки (обычно *be*) и могут вводиться теми же союзами и союзными словами, что и придаточные подлежащие, например:



| | |
|---|---|
| The question is *how* he does it. | Вопрос заключается в том, *как* он делает это. |
| The decision was *that* the similarities and differences should be explored in detail. | Было принято решение *о том, что* сходства и различия должны быть тщательно исследованы. |
| The question is *whether* this scientific model will apply to the industrial plant. | Вопрос в том, *будет ли* эта научная модель работать в производственных условиях. |

В роли связочного глагола может использоваться и глагол *to remain* 'оставаться', например:

| | |
|---|---|
| The question *remains* whether these data are reliable. | *Остается* выяснить, являются ли эти данные надежными. |

*Упражнение 44.* Переведите предложения, выделяя придаточные сказуемые. Используйте блоки 61 и 44.

1. What is wrong in such stories is that they are idealistic. 2. A serious difficulty will be in that such compounds have not yet been considered. 3. What matters here is that in principle the problem can be solved by straightedge and compass alone. 4. The question remains whether this approach is applicable in all cases. 5. The result is that after many modifications a program becomes nearly unintelligible. 6. He was what has come to be known as a sociological critic. 7. The prime lesson of sense experience is that things change. 8. The problem is whether the results of the test should be recorded, whether successful or not. 9. The advantage of suspension bridges is that they permit wider spans than any other type. 10. Another set of questions of importance is whether automation is likely to increase capital requirements materially.

### § 3. Придаточные определительные

1. Придаточные определительные всегда стоят **справа** от определяемого слова, обычно не отделяются запятой

и могут вводиться разными союзами и союзными словами, например:

| | |
|---|---|
| We know professor N. *whose* articles were published in 1980. | Мы знаем профессора Н., статьи *которого* были опубликованы в 1980 году. |
| He was the first *who* referred to her work. | Он был первым, *кто* сослался на ее работу. |
| The reason *why* he did not come is not clear. | Причина, *по которой* (*почему*) он не пришел, не ясна. |
| Pernedo's article is the only one *that* analyzes the system. | Статья Пернедо является единственной, *в которой* дается анализ данной системы. |

2. Придаточные определительные, вводимые союзным словом *which* 'который', являются самыми распространенными. Надо помнить, что если перед *which* стоит запятая, то это обычно значит, что определительное предложение относится:

а) не к слову, стоящему непосредственно перед ним, а к упомянутому **раньше**, например:

| | |
|---|---|
| A new *operator* has been presented in their work, *which* can locate an edge. | В их работе был представлен новый *оператор, который* может обнаруживать край (изображения). |

б) ко всему предложению, и в этом случае *which* следует переводить словом *что*. Ср.:

| | |
|---|---|
| I read *books which* I borrow from the library. | Я читаю *книги, которые* беру из библиотеки. |
| **Но:** | |
| I read many books, *which* helps me in my work. | Я читаю много книг, *что* помогает мне в работе. |

3. Придаточное определительное предложение может присоединяться к главному **бессоюзной** связью (*which* опускается). В этом случае определяемое слово и подлежащее



придаточного предложения оказываются рядом, не соединенные никаким служебным словом. Поскольку в русском языке не наблюдается бессоюзного присоединения определительных придаточных предложений, то при переводе между этими двумя словами следует использовать союзное слово *который*, например:

| | |
|---|---|
| The *methods we* have developed extend straightforwardly to these designs. | *Методы, которые мы* разработали, прямо распространяются и на эти проекты. |
| The few *facts he* mentioned were interesting and important. | Те немногие *факты, которые он* упомянул, были интересными и важными. |
| This is the *property I* wish to explain. | Это (именно) то *свойство, которое я* хочу объяснить. |

4. Если слово *which*, вводящее определительное предложение, стоит непосредственно **перед определяемым существительным**, то такое придаточное предложение можно присоединять к главному сочинительной связью, используя союзы *и* или *а*, а само местоимение *which* следует переводить указательным местоимением *этот*:

by which time — и к этому времени
in which case — и в этом случае
for which purpose — и для этой цели
for which reason — и по этой причине.

*Например:*

| | |
|---|---|
| The findings were not meaningful, *for which reason* we could not use them in our further investigation. | Эти данные не содержали значимой информации, *и по этой причине* мы не могли использовать их в наших дальнейших исследованиях. |

*Упражнение 45.* Переведите примеры, выделяя определительные придаточные предложения.

1. Life has a purpose that must be fought for. 2. A man is known by the company he keeps. 3. Everything comes to him who knows how to wait. 4. It all has something to do with the

way he was brought up. 5. There are some infinite numbers which are larger than any number we can possibly write no matter how long we work. 6. This is the only way by which we can distinguish which of the two events came first. 7. Most laboratories have small machines which are being used for demonstration purposes. 8. Turner in all probability was the most imaginative artist England has ever produced. 9. A new approach is being advanced that amateurs should take a look at. 10. This paper addresses the objectives a requirements document ought to meet. 11. The characteristics we are interested in are shape and size. 12. Every task a computer does must be programmed. 13. People often view problems the way they want to view them. 14. This question will be taken up in Chapter 6 where the whole subject of the measurement will be discussed. 15. The only thing that matters is purity of the starting material. 16. There is no particular reason why this should be so. 17. If a student is ill and cannot appear before the examination board he is to present a medical certificate, in which case the examination has to be postponed. 18. Now you must have one thing or the other, for which reason you should make up your mind which you want. 19. These quantities were to be determined correctly, for which purpose we used their technique.

### § 4. Придаточные обстоятельственные

**1.** Придаточные обстоятельственные, как и в русском языке, бывают разных типов (времени, места, причины, уступительные, условные и др.) и поэтому могут вводиться многими союзами:

**1) придаточные места** действия: *where* 'где', 'куда', 'там, где'.

*Например:*

| | |
|---|---|
| *Where* there is a will there is a deed. | *Там, где* есть желание, там есть и дело. |

**2) придаточные времени** действия: *when* 'когда'; *as* 'по мере того как'; *while* 'в то время как'; *before* 'до того как',



'перед тем как'; *after* 'после того как', 'как только'; *as long as* 'пока'; *till, until* '(до тех пор) пока... не' (к глаголу), например:

| | |
|---|---|
| We must learn to obey orders *before* we are qualified to give them. | Мы должны научиться подчиняться приказам, *прежде чем* заслужим право давать их. |
| Consistency will increase and ambiguity will decrease *as* the process progresses. | Логичность будет усиливаться и двусмысленность будет уменьшаться, *по мере того как* процесс будет развиваться. |
| Problems cannot be solved *until* they are accurately defined. | Проблемы не могут быть решены *до тех пор, пока* они *не* будут точно определены. |

**3) уступительные** придаточные: *though, although, while* 'хотя'; *whereas* 'несмотря на то, что'; *even if* 'даже если', например:

| | |
|---|---|
| *Although* the new method can be used to study these systems we shall use the old one. | *Хотя* новый метод может быть использован для изучения этих систем, мы *все же* будем использовать старый. |

**4)** придаточные **цели**: *that* 'чтобы'; *in order* (*that*) 'для того, чтобы'; *lest* 'чтобы ... не' (к глаголу). С этими союзами сказуемое стоит в сослагательном наклонении, например:

| | |
|---|---|
| Two different sources were used, *lest* there be interference. | Использовались два различных источника, *чтобы не* было взаимовлияния. |

**5)** придаточные **следствия**: *so that* 'так, чтобы', например:

| | |
|---|---|
| They gathered together round the table *so that* they could review the procedures they now follow. | Они сели за круглый стол, (*так*) *чтобы* обсудить методы, которые они используют сейчас. |

6) придаточные **причины**: *as* 'так как', *since* 'поскольку'; 'так как'; *for* 'ибо', 'потому что', 'так как' (если *for* стоит в начале предложения и после запятой), например:

| | |
|---|---|
| *Since* aluminium is light and strong it is used in aircraft industry. | *Поскольку* (*так как*) алюминий легкий и прочный, он используется в авиационной промышленности. |
| Beware of an attractive offer, *for* there may be a catch in it. | Остерегайтесь заманчивых предложений, *ибо* в них может быть ловушка. |

7) придаточные **условия**: *if* 'если'; *unless* 'если ... не' (к глаголу); *provided* (*providing that*) 'при условии если'; *given* 'если (дано)'. Условные предложения требуют особого внимания, поэтому они будут разбираться подробно (см. тему 33, § 5).

2. Следует помнить, что если сказуемое в английском **главном** предложении стоит в **будущем** времени, то сказуемые в придаточных предложениях **времени** имеют форму **настоящего** времени. В русском переводе оба предложения (главное и придаточное) должны стоять в будущем времени, например:

| | |
|---|---|
| You *will be informed* as soon as the drawings *are received.* | Вам *сообщат*, как только чертежи *будут получены.* |
| After the system *has been running* for a reasonable period of time, it *will be* possible to gather empirical data. | После того как система *будет функционировать* уже достаточное время, можно *будет* собирать эмпирические данные. |

3. В научной литературе часто используются союзные слова, выраженные сочетанием слов *how, what, when, where, which* с усилительной частицей *ever*. Обычно все сочетания с *ever* следует переводить соответствующим русским словом (*как, когда, где* и др.) с добавлением частиц *бы ни*:

**however** 'как бы ни', 'каким бы... ни', если *however* употребляется перед прилагательным и наречием:



| | |
|---|---|
| *However difficult* the problem may be it must be solved. | *Какой бы трудной ни была* эта проблема, она должна быть решена. |

**Примечание.** Если в английском предложении *however* выделяется запятыми, оно переводится словами *тем не менее, однако* и при переводе обычно выносятся в начало предложения, например:

| | |
|---|---|
| This is not so, *however*, in the case of this compound. | *Однако* этого не происходит в случае данного соединения. |

**whatever** 'что бы ни', 'каким бы ни был', если *whatever* стоит перед существительным или местоимением, например:

| | |
|---|---|
| *Whatever* they do the results of their work are always good. | *Что бы* они *ни* делали, результаты их работы всегда хорошие. |
| *Whatever effects* the industry affects the general economy. | *Какими бы ни были (эти) воздействия,* промышленность оказывает влияние на общую экономику. |

**whenever** 'когда бы ни'; 'всегда, когда'; 'всякий раз как', например:

| | |
|---|---|
| The mercury pool must be replaced *whenever* a solution is discarded. | Ртутная емкость должна заменяться *всегда, когда* раствор становится негодным. |

**wherever** 'где бы ни'; 'там, где'; 'везде, где', например:

| | |
|---|---|
| Applications are endless, *wherever* high data storage capacity is required. | Обращения (к памяти) бесконечны *там, где* требуется большой объем хранения данных. |

**whichever** 'который (бы ни)', например:

| | |
|---|---|
| A mixture of the two compounds is formed *whichever* one is used initially. | Смесь этих двух соединений (всегда) получается независимо от того, *которое* из них используется как исходное. |

## БЛОК 62

Основные способы перевода слова **since**:

1) *так как, поскольку* — если *since* вводит придаточное предложение;

2) *с* — перед любыми словами и словосочетаниями, указывающими на время:

*since spring — с весны; since 1995 — с 1995 года;*

3) *с тех пор* — часто в сочетании со словом *then* (*since then*).

*Например:*

*Since* the region in Fig. 5 did not change with slightly different parameters, we consider it as the model — *Поскольку* (эта) область на рис. 5 не изменилась при использовании до некоторой степени других параметров, мы принимаем ее за модель.

Changes in the system *since* the last sensing result in new conditions — Изменения в системе *с* (момента) последнего измерения приводят к новым условиям.

Whether the circumstances have been changed *since (then)* is not known — Были ли окружающие условия изменены *с тех пор*, неизвестно.

*Переведите предложения, используя блок 62.*

1. The process has been used since its first announcement. 2. I have not had a competent lab assistant since Joe left. 3. Since the theory should be a general one it should apply in all cases mentioned. 4. Since (then) attention has been focused on understanding the fundamental mechanisms involved in this process. 5. Since the early 1970's a happy equilibrium has been reached in the society. 6. Their computation on a digital computer is efficient since only logical expressions and elementary algebraic functions are involved.

*Упражнение 46.* Переведите примеры, выделяя обстоятельственные придаточные предложения. Используйте блоки 62 и 63.

1. Whatever advice you give, be short. 2. I shall believe it when I see it. 3. You never know what you can till you try. 4. While there is life there is hope. 5. Until the reaction is over no definite evidence can be obtained. 6. This value may be subject to refinement when analyses are complete. 7. Although these two methods will require completely different control structures, the techniques used will not be very different. 8. When they advanced their hypothesis they had no adequate tool to make it practicable. 9. When we come to this point, we shall speak only in terms of numerical values. 10. This procedure is applicable whether or not the product is pure. 11. Since his forecasts are imperfect, every day he suffers an opportunity loss. 12. The heat problem will become insignificant, since transistors emit a negligible amount of heat. 13. Since the unit of potential is called a volt, potential itself is called "voltage". 14. Whenever Greek colonies were established, there were definite possibilities of scientific advance. 15. However many times the experiment was repeated the final velocity was always the same. 16. The real surface area of films is sometimes equal to their apparent area whatever the film weight. 17. Although there is no generally accepted theory, there is much data.



## БЛОК 63

Союзы **until (till)** '(до тех пор) пока... не' и **unless** 'если... не' требуют особого внимания, так как при переводе их отрицательный префикс *un* 'не' переносится к сказуемому, которое в английском предложении имеет утвердительную форму:

It is important not to look for solutions *until* all the facts have been gathered — Важно не искать решения, *пока* все факты *не* будут собраны.

They will not go *unless* the weather is good — Они не уедут, *если* погода *не* будет хорошей.

*Переведите предложения, используя блок 63.*

1. You never know what you can do till you try. 2. This program was to remain in effect until a goal of 30 per cent employment was reached. 3. Altempts to finance a project may be delayed until the full feasibility study has been carried out. 4. Unless you are a hermit, much of your happiness and success depend upon: 1) How well you are able to reach agreement with people; 2) How well you are able to get along with people whether or not you agree with them. 5. Unless a driver drives largely by automatic habits, he is going to be an insecure, dangerous driver.

## § 5. Придаточные условные (обстоятельственные)

**1.** В условных придаточных предложениях наиболее употребительным союзом является *if* 'если'.

Условные предложения могут вводиться и рядом других союзов:

*unless* — если ... не
*in case* — в случае, если
*provided (that)*, *providing (that)* — при условии, если
*given* — если дано (имеется)
*even though*, *even if* — даже если
*but for*, *not for* — если бы не

Условные предложения можно разделить на три типа:

а) **реальное условие** — сказуемые в обоих (главном и придаточном) предложениях стоят в **изъявительном наклонении** (сказуемые в русских предложениях — без частицы *бы*) в любом времени, например:

*If* the team he supports wins he is elated, *if* it loses he is disappointed.

*Если* команда, за которую он болеет, выигрывает, он торжествует, *если* она проигрывает, он разочарован.

The experiments show agreement with theory *provided* the conditions are met.

Эксперименталные данные согласуются с теоретическими (*при условии*), *если* все условия удовлетворяются.

*Given* reliable data, it was possible to determine the reaction rate.

*Если имелись* надежные данные, (то) возможно было определить скорость реакции.

The system will fail to perform *unless* the requirements are satisfied.

Система не будет функционировать, *если* (все) требования не будут удовлетворены.



б) **маловероятное условие** (но возможное) — сказуемые в обоих предложениях — в **сослагательном наклонении** в форме **Indefinite** (сказуемые в русских предложениях — с частицей *бы*);

— в главном — новая (аналитическая) форма: *should, would, could, might* + Indefinite Infinitive (см. тему 32, § 1);

— в придаточном — старая форма, совпадающая с Past Indefinite (там же, § 2), а это означает, что предполагаемое действие относится к настоящему или будущему (и еще может произойти), например:

*If* I *could* always *read* I *should* never *feel* the want of society (G. Byron).

*Если бы я мог читать* все время, я не *чувствовал бы* необходимости в обществе (Дж. Байрон).

*If* the tools *were used* with greater force the depth of the cut *would be affected.*

*Если бы* инструменты *использовались* с большей силой, то *изменилась бы* глубина надреза (это еще может произойти).

в) **нереальное условие** — сказуемые в обоих предложениях — в **сослагательном наклонении** в форме **Perfect** (сказуемые в русских предложениях — с частицей *бы*);

— в **главном** — новая (аналитическая) форма: *should, would, could, might* + Perfect Infinitive (см. тему 32, § 1);

— в **придаточном** — старая форма, совпадающая с Past Perfect (там же, § 2), а это означает, что предполагаемое действие относится к прошлому и что оно не произошло, например:

*If* the tools *had been used* with greater force the depth of the cut *would have been affected.*

*Если бы* инструменты *использовались с* большей силой, то *изменилась бы* глубина надреза (но глубина не изменилась).

If my aunt *had been* a man, she *would have been* my uncle.

Если *бы* тетя *была* мужчиной, она *была бы* моим дядей.

2. В условных предложениях II и III типа *if* иногда опускается и на его место выносятся глаголы *had, could, were, should.* В этих случаях единственное, что не дает возможности принять такие предложения за вопросительные, — это отсутствие вопросительного знака. При переводе следует ввести союз *если* (хотя в русском языке тоже существует бессоюзное присоединение условных предложений), например:

*Had* we time we should test the sample twice.

*Если бы* у нас было (имей мы) время, мы испытали бы образец дважды.

*Were* we to compare these data, our representation would take a numerical form only.

*Если бы* нам *нужно было* сравнивать эти данные, то наше изложение приняло бы только числовую форму.

They would fulfil the task *could* the plan be realized.

Они выполнили бы (эту) задачу, *если бы* план *можно* было реализовать.

They could have understood the task *had* he explained it clearly.

Они поняли бы задачу, *если бы* он объяснил ее ясно.

3. Еще раз напомним, что поскольку сослагательное наклонение в русском языке имеет только одну форму (глагол в прошедшем времени с частицей *бы*), то условные английские предложения II и III типов переводятся одинаково и, чтобы передать разницу между английским сослагательным наклонением в форме Indefinite и Perfect, иногда, если неясно из контекста, можно вводить поясняющие слова типа *этого не произошло* и т. п., например:

If I were you (in your place) I should recheck the results.

Если бы я был на вашем месте, я проверил бы результаты еще раз (совет на будущее).

If I were you, I should have rechecked the results.

Если бы я был на вашем месте, я проверил бы результаты еще раз, но вы этого не сделали.



## БЛОК 64

Основные способы перевода слова **if**:

1) *если* — вводит условные придаточные предложения (см. тему 33 § 5);

2) *ли* — частица, которая при переводе добавляется к сказуемому, если *if* вводит дополнительное придаточное предложение (там же, § 6 и 8).

***Запомните*** следующие словосочетания:

*as if* — как будто (бы)
*if only* — хотя бы только
*if any* — если вообще (+ сказуемое)
*if ever* — если вообще когда-либо (+ сказуемое)
*if at all* — если вообще (+ сказуемое)
*if anything* — если вообще что-нибудь (+ сказуемое)
*if anywhere* — если вообще где-нибудь (+ сказуемое)

*Например:*

He behaves himself *as if* he is right — Он ведет себя, *как будто (бы)* он прав.

We shall make the experiment once more *if only* to check the result — Мы проведем эксперимент еще раз *хотя бы только* для того, чтобы проверить результат.

What energy, *if any,* is required to bring about such a rotation? — Какая энергия требуется, *если вообще требуется,* для того, чтобы осуществить такое вращение?

We shall seldom, *if ever,* use the procedure — Мы будем редко использовать эту процедуру, *если вообще когда-либо* будем (использовать).

*Переведите предложения, используя блок 64.*

**1. If people are unwilling to hear you, it is better to hold your tongue than them (Ph. Chesterfield). 2. We are not sure if this method will prove adequate in big firms. 3. He uses direct comparisons very seldom, if at all. 4. It is important to know what changes, if any, will result in the thermoelectric properties of the materials. 5. We do not know what, if anything, they did. 6. Here (in private letters), if anywhere, we might find an almost pure regional dialect.**

*Упражнение 47.* Переведите предложения, определяя тип условных придаточных предложений. Используйте блоки 64 и 65.

**1.** If parents would only realize how they bore their children (W. Shakespeare). 2. Had it been avoided in the other

problems, *W* would have been smaller by *x*. 3. If nothing goes wrong he will be back in a fortnight. 4. This fact points to the postulated relationship provided no inversion has taken place. 5. If we raise the temperature the film will expand. 6. This is the case providing that the chain molecules are shortened. 7. Should we weigh the cord, we should find its weight so small as to be negligible. 8. If the operation has been performed properly, the material will give a negative test for unsaturation. 9. If the masses of equal volumes are not the same, the density is not uniform. 10. It would have been risky to answer these questions by a simple "yes" or "no" if they had not been verified by experiment. 11. Were the speed of the rocket equal to that of light, its mass would be infinite. 12. Of course the waves might have been discovered if Maxwell had not predicted them from his mathematical theory of electricity and magnetism, but they were not so discovered. 13. Little, if any, is gained by the axiomatic method unless the postulates are simple and not too great in number. 14. The method mattered little if the object was achieved. 15. The same factor would be applicable in alcoholic as in aqueous solution, providing that diffusion were the rate determining step in each. 16. Difficulties in interpretation of the results arise unless the particles are of known size. 17. But for the striking changes in the structure of the matter one could have predicted the resulting concentration. 18. Unless a very high pressure is used electrons produce only a small number of ions. 19. If the soil is dry, practically very little, if any, water absorption takes place. 20. Had we any reason, we might refuse the offer of the Columbia group. 21. We shall be greatly surprised, should the deflection increase at all. 22. This could have been noticed by the programmer if he would have inspected his program carefully. 23. The agricultural status might never have been attained had it not been for a revolutionary turn of events.

### Текст

*Переведите текст, уделяя особое внимание условным предложениям.*

The way in which the benefit derived from lower cost through automation is shared out between the interests concerned gives rise to economic problems of considerable importance. The arguments in favour of each of these interests grossly over-simplify a highly involved situation. If the worker's claims were to be satisfied in full by increasing wages and/or reducing working hours to the full extent of the saving of costs effected by the new machinery, very wide differentials would develop in wages in various industries. If the demand for using the cuts in cost entirely in lowering prices were to be complied with, it would mean that the less efficient firms would be counted out of existence. If the benefit were to be allowed to increase profits to be distributed to shareholders, there might not be sufficient addition to consumer demand to absorb the additional goods to be produced. If all additional profits were to be ploughed back into the firms, it would provide opportunities for 'takeover bids'. The solution lies obviously in compromise.



## § 6. Придаточные дополнительные

**1.** Дополнительные придаточные предложения стоят после сказуемого и могут вводиться:

— **союзами:** *that* 'что', *if* или *whether*, на место которых при переводе ставится сказуемое (стоящее справа) с частицей *ли*;

— **союзными словами:** *who* 'кто'; *whom* 'кого'; *whose* 'чей'; *which* 'который'; *what* 'то, что', 'какой'; *when* 'когда'; *where* 'где', 'куда'; *how* 'как'; *why* 'почему', например:

| | |
|---|---|
| A computer will do only *what* it is precisely told to do. | Компьютер обычно делает только *то, что* ему точно указано (делать). |
| They ask *when* they should deliver the apparatus. | Они спрашивают, *когда* они должны доставить аппарат. |
| We do not know *whether* such service stations *are* useful and convenient in practice. | Мы не знаем, *являются ли* такие станции обслуживания полезными и удобными на практике. |
| We try to learn *if* the value is changeable. | Мы пытаемся узнать, *может ли* эта величина изменяться. |

2. Дополнительные придаточные предложения (как и определительные) могут присоединяться к главным и без союза (опускается союз *that*). В русском переводе обычно требуется союз *что*, например:

| | |
|---|---|
| We did not *know he* was responsible for this work. | Мы не *знали, что он* ответствен за эту работу. |
| We are *sure it* is possible to change the conditions. | Мы *уверены, что* возможно изменить условия. |

### § 7. Правило согласования времен

Надо помнить, что в дополнительных, и только дополнительных, придаточных предложениях действует правило согласования времен, и действует оно только в том случае, если сказуемое в главном предложении стоит в **прошедшем времени**. Итак, при переводе дополнительных придаточных предложений следует помнить, что:

1) если сказуемое в главном предложении имеет форму **настоящего** или **будущего времени**, то сказуемое в придаточном может быть **в любом времени** и при переводе это время сохраняется (правило согласования времен не действует), например:

| | |
|---|---|
| They think (that) | the methods *differ.* |
| | the methods *differed.* |
| | the methods *will differ.* |
| | the methods *would differ.* |
| Они считают, что | методы *отличаются.* |
| | методы *отличались.* |
| | методы *будут отличаться.* |
| | методы *могли бы отличаться.* |

2) если сказуемое в главном предложении имеет форму **прошедшего времени**, начинает действовать правило согласования времен, которое требует, чтобы сказуемое в придаточном стояло в одной из форм **прошедшего времени**:

Past Indefinite — переводится настоящим;
Past Perfect — переводится прошедшим;
Future in the Past — переводится будущим.



(Future in the Past образуется из будущего времени по правилу первого вспомогательного глагола: *shall* и *will* принимают форму **прошедшего времени** — *should* и *would*).

*Например:*

| | |
|---|---|
| They thought (that) | the methods *differed.* |
| | the methods *had differed.* |
| | the methods *would differ.* |
| Они считали, что | методы *отличаются.* |
| | методы *отличались.* |
| | методы *будут отличаться.* |

**Примечание.** В настоящее время, особенно в научной литературе, наблюдается тенденция к несоблюдению правила согласования времен, например:

| | |
|---|---|
| We simply *assumed* that names *will be substituted* by the expessions. | Мы просто *допускали*, что наименования *будут заменены* выражениями. |

### § 8. Прямая и косвенная речь

При изменении прямой речи в косвенную образуются **дополнительные** придаточные предложения, при переводе которых следует помнить, что:

1) в придаточном предложении действует (если требуется, т. е. когда сказуемое главного предложения имеет форму **прошедшего времени**) правило согласования времен;

2) в придаточном предложении всегда сохраняется прямой порядок слов, даже если косвенная речь передает вопрос. При этом если косвенная речь передает:

а) **специальный вопрос** (начинается с **вопросительного слова**), то придаточное присоединяется к главному с помощью того вопросительного слова, которое было в вопросе в прямой речи, например:

| | |
|---|---|
| He said: "*How* does one determine the values?" | Он спросил: «*Как* определяются эти величины?» |
| He asked *how* one determined the values. | Он спросил, *как* определяются эти величины. |

В этом примере сказуемое английского дополнительного придаточного предложения, имеющее форму прошедшего времени (*determined*), переводится сказуемым в настоящем времени (*определяется*) в соответствии с правилом согласования времен, действие которого продиктовано формой прошедшего времени сказуемого английского главного предложения (*asked*);

б) **общий вопрос** (нет вопросительного слова, предложение начинается **со вспомогательного** глагола), то придаточное предложение присоединяется к главному союзами *if* или *whether*. Перевод такого предложения на русский язык следует начинать со сказуемого с частицей *ли*, например:

| | |
|---|---|
| He said: "*Will* this scientific model apply to the industrial plant?" | Он спросил: «Эта научная модель будет действовать в производственных условиях?» |
| He asked *whether* (*if*) this scientific model would apply to the industrial plant. | Он спросил, *будет ли* эта научная модель действовать в производственных условиях. |

В этом примере сказуемое английского придаточного предложения, имеющее форму Future in the Past (*would apply*), переводится в соответствии с правилом согласования времен будущим временем (*будет ли действовать*).

в) **повествовательное предложение,** то придаточное предложение присоединяется к главному союзом *that* или без союза, например:

| | |
|---|---|
| They said: "Such an idea never troubled us." | Они сказали: «Такая мысль никогда не беспокоила нас». |
| They said (*that*) such an idea had never troubled them. | Они сказали, *что* такая мысль никогда не беспокоила их. |

В этом примере сказуемое английского придаточного предложения стоит в форме Past Perfect (*had troubled*), чтобы показать, что действие сказуемого в придаточном предложении произошло **раньше** действия сказуемого в главном, которое стоит в **прошедшем времени** (*said*).



*Упражнение 48.* Переведите примеры, выделяя дополнительные придаточные предложения. Используйте блоки 61 и 64.

1. To know what plants look like is worthwhile, but to know how they live, what they do, and how they do it is more significant. 2. Roberts proposes what is essentially a two-stage process. 3. One can reasonably suggest that this is the case. 4. It was found that other derivatives did not result in higher yields. 5. We learned that the results reported by these scientists were erroneous. 6. No attempt was made by Denuis to ascertain what became of the remaining 77.3 per cent of germanium. 7. Any algebraic equation has roots and it does not matter whether its coefficients are real or imaginary. 8. The map problem belongs to what is called combinatorial topology. 9. It was assumed that the value of the molar intensities would remain the same in all the mixtures. 10. Whether the usual mitotic prophase is present depends upon whether or not there was an interphase period. 11. It will be seen that the $O_2$ concentration falls to zero before the carbon zone is reached. 12. Zeno was sure that motion was nothing but illusion. 13. It was realized that by 1995 there would be a need for constructing an additional warehouse. 14. This does not apply if some predecessor page is written repeatedly. 15. All this implies that the data was correct. 16. Friedel argued that all smeotic phases would be uniaxial. 17. It was stated the conclusion was right.

### Текст

*Переведите текст, используя правило согласования времен.*

I got a computer, and it asked "What?" about 1,430 times by now. I thought it would straighten out the family budget; it didn't. The advertisement said it would help educate the kids; it hasn't. Certainly I thought it would do my tax returns; it can't. At least I figured out it would teach me how to prepare those fancy programs for computers; it didn't. Indeed, if I hadn't been assigned to work with my computer, it would be gathering dust in my attic. What the hell are people doing with this thing?

Experts say that people like me have neither the technical training nor technical inclination to make a home computer do its work.

## БЛОК 65

Основные функции глагола **would:**

1) вспомогательный глагол — для образования сослагательного наклонения (см. тему 32);

2) используется в модальном значении — выражает волю, желание, настояние (см. тему 23, § 3);

3) передает повторяющееся действие (см. там же), переводится словом *обычно*;

4) вспомогательный глагол при согласовании времен — передает будущее время (см. тему 33, § 7).

*Упражнение.* Переведите предложения, определяя функции глагола *would*. Используйте блок 65.

1. He would test the devices before putting them into service. 2. According to this hypothesis the phage genetic material would be a modified form of the bacterial genetic material. 3. Regardless of whether the inventory is replenished once a year or more, the cost would be the same. 4. Trivalent species would not be expected to obey this relationship. 5. There would appear to be little question that an irregularity of the type described would give rise to scattering of seismic energy. 6. Other likely structures would be those with angle a being greater or less than 180°. 7. This approach would be required if the channels do not operate independently of one another. 8. We must have patience with those who would push us toward an extreme position. 9. This system would sense the process states. 10. A realistic system, however, would be subject to the same changes. 11. In this case, the target is completely defenseless and would be destroyed.

## БЛОК 66

Основные функции глагола **should:**

1) вспомогательный глагол — для образования сослагательного наклонения (см. тему 32);

2) используется в модальном значении — выражает долженствование: *должен, следует* (см. тему 23, § 3);

3) вспомогательный глагол при согласовании времен — передает будущее время (см. тему 33, § 7).



*Упражнение.* Переведите предложения, определяя функцию глагола *should*. Используйте блок 66.

1. In the former case the characters should show great similarity; in the latter case they should show great diversity. 2. He proposed that we should take measures to maintain the temperature at the same level during the entire process of decomposition. 3. The use of precise symbolism should leave no room for those ambiguities which are inseparable from human language. 4. They suggest that such results should be very carefully considered. 5. In any case, it is questionable whether with small samples extreme uniformity should be a basis for making data suspect. 6. Each country has the problem of deciding which research goals should have priority.

### Тема 34

# РОЛЬ ЗАПЯТОЙ В АНГЛИЙСКОМ ПРЕДЛОЖЕНИИ

Употребление запятой в английском предложении не всегда совпадает с употреблением ее в русском предложении. Поэтому следует обратить внимание на те случаи, когда запятая влияет на правильность понимания, а значит, и перевода английского предложения.

1) Запятая может носить «разъяснительный» характер, и в этом случае ее удобно переводить словами: *а именно, что является, например, в данном случае* и т. д.:

| | |
|---|---|
| An alternative mode of stabilization, by negative substituents, is also possible. | Другой способ стабилизации, *например* с помощью отрицательных заместителей, также возможен. |

2) Запятая может выделять попутные, дополнительные к основной мысли сведения и в этом случае не переводится, например:

Table II gives, for comparison purposes, the results of previous measurements.

Таблица II приводит (для целей сравнения) результаты предыдущих измерений.

3) Запятая может использоваться, чтобы показать, что два рядом стоящих слова не связаны синтаксически между собой. Ср.:

*Later*, investigations showed that light nuclei were present in sufficient number.

*В дальнейшем* исследования показали, что легкие ядра присутствуют в значительном количестве.

**Но:**

*Later investigations* showed a different result.

*Более поздние исследования* дали другой результат.

4) Если в предложении есть две (иногда и более) предложные группы, которые относятся к одному и тому же слову, стоящему справа, то вторая предложная группа выделяется запятыми, что помогает увидеть связь между первой предложной группой и отделенным (второй предложной группой) от нее существительным, например:

The value is either higher than, or equal to, the one presented here.

Эта величина либо больше, чем величина, приводимая здесь, либо равна ей.

5) Наличие запятой перед некоторыми служебными словами должно обратить внимание на возможное изменение их значения:

**, or** — может иметь разъясняющее значение, а не значение выбора, и в этом случае *or* надо переводить словами *иначе говоря, т. е., другими словами* и т. п.;

**, for** — *ибо, так как* (часто такое же значение *for* имеет, когда стоит в начале предложения);

**, which** — *что* (если *which* определяет не рядом стоящее слово, а все предложение, см. тему 33, § 3):



This value is not effected, which is in agreement with the mathematical solution of the model.

Эта величина не изменяется, *что* согласуется с математическим решением этой модели.

Kinematics, *or* the study of motion differs from geometry in having to consider the element of time.

Кинематика, *другими словами* — изучение движения, отличается от геометрии тем, что (в данном случае) приходится учитывать элемент времени.

The device may be relied upon, *for* it is of the latest design.

На этот прибор можно положиться, *так как* он является новейшей конструкцией.

*For* the whole process is, in scientific terms, an experiment.

*Ибо* весь процесс является, говоря языком науки, экспериментом.

**Примечание.** Наличие запятой перед *ing*-формой обычно говорит о том, что это причастие I играет роль обстоятельства, а не определения, и поэтому его нужно переводить или деепричастием, или сказуемым в придаточном предложении, вводимом союзом *что* (см. тему 25, § 2).

6) В английском предложении, как и в русском, запятая используется при перечислении, например:

Reporting to him were a technical director, a manufacturing director, and a marketing director.

Ему докладывали технический директор, производственный директор и торговый директор.

*Упражнение 49.* Переведите предложения, обращая внимание на роль запятой.

1. This first stage, acquiring a facsimile of the desired results with minimum effort, is reached with EASY-GRAPH mode. 2. It gives a semicarbasone, which was interpreted to mean the presence of a free adlehyde group. 3. This made it possible, for example, to study scarce, artificially prepared, radioactive species. 4. Intuitive conclusions based on immediate observation are not always to be trusted, for they are often misleading. 5. The agreed-upon properties, or assumed

properties, are called postulates, or axioms. 6. The fifth axiom is especially important, for it expresses the assumption which underlies mathematical induction. 7. The question is decided usually in the affirmative, by comparing the two analogous formulae. 8. However, different philosophies have inspired the proposals. 9. However different philosophies may inspire similar proposals. 10. Information has been obtained on variation, with repeated use, of critical current for a number of magnet coils. 11. They are in a sense facts of their own right, to be studied by science as such. 12. The more general solution is of considerable interest, for it covers all possible cases. 13. New procedures will bring new ideas to, and suggest new purposes for, the total organization. 14. Babbige's machine was remarkably like our present-day computers conceptually, although quite different physically, for it was mechanical rather than electronic. 15. The course of a reaction may be altered by the influence of the catalyst on the velocity, or rapidity in approaching the equilibrium state. 16. Automation has given rise, or is likely to give rise, to a number of special problems. 17. Symbolism is not only of practical use but of great interest, for it represents an analysis of the ideas of the subject. 18. In this chapter, in a painless descriptive manner, a structure for queues is presented.

# Часть II

# УПРАЖНЕНИЯ[1]

*Упражнение 1.* Определите, какой частью речи являются выделенные слова (тема 1, § 1).

1. The investigations of the problem showed that his *approach* to it was misleading. 2. They *approach* this problem from many sides. 3. A set is defined as any collection of things related for any *reason*. 4. Everything was carefully weighed and *reasoned*. 5. The main *concern* of an engineer is the rate at which work is being done. 6. The articles *concern* the contribution of the Russian mathematicians to the theory of probability. 7. An *attempt* was made to perform the operation. 8. From this we may *attempt* to deduce all other theorems by purely logical argument. 9. A science is more than a large *amount* of information on some subject. 10. These *amount* to refusal from a deeper understanding of the phenomenon. 11. The required accuracy is achieved by the addion of the first five terms of the series, the *rest* ones are discarded. 12. These statements *rest* on some suppositions. 13. The *complete* description of these phenomena gave rise to many new ideas in mathematics. 14. To *complete* the system of numbers mathematicians had to introduce irrational numbers.

*Упражнение 2.* Случаи отступления от прямого порядка слов английского предложения (тема 1, § 2).

**a)** 1. Only rarely do approximately pure sedimentary clays occur naturally. 2. Nowhere can we see such rapid

[1] Все упражнения части II предлагаются в качестве домашнего задания для письменного перевода.

progress as in computing technique. 3. Related to the process of automatization are social and economic effects. 4. Only in this region could we expect to find such an abrupt shift. 5. This book does not attempt to deal adequately with these details. Nor does it cover the programming techniques used in these programs. 6. For this purpose no direct method has been devised, nor is it likely that such a method is possible. 7. To be particularly considered are the following reaction mechanisms. 8. Any such set we will call pairwise decisive. 9. Also included for comparison in Table 1 are the values of the gas-phase acidity. 10. To that pavilion came important visitors. 11. Nothing in science is ever completely new, nor is the independent work of different persons ever identical. 12. Of particular interest for the present discussion is evidence for the properties for the charge carriers. 13. Hardly had this result been ignored. 14. But in vain was the warning. 15. Slight though these gains might be, they evidenced a new strategy. 16. Mixed as these elements appear to be, in reality they formed an entity.

б) 1. It is this assumption that enables us to find linear functions that represent the order. 2. It is only recently, as a result of the application of more sophisticated techniques, that the fact has come fully to light. 3. It is the computers which provide the key to the fully automatic factories of the future. 4. It is the first type of information, however, which the chemist is often anxious to have, and it is just this first type of information which is most difficult to obtain. 5. It is not the existence of an adding machine that is of importance in a business system.

в) 1. The method is easy to use and it does yield a simple criterion for the existence of the desired equilibrium tests. 2. Whether for good or ill the importance of science today needs no emphasizing, but it does need understanding. 3. Figure 5 did seem to show this tendency somewhat, although to a lesser extent. 4. This type of conveyor does facilitate the loading. 5. However, problems do occur in the following situations.



*Упражнение 3.* Множественное число существительных и притяжательная форма (тема 2).

1. Events are stimuli that suspend or activate tasks in coordination with real-time constraints. 2. Are there procedures which govern engineering's response to such problem description? 3. The design of an interactive application should take into account its intended users' familiarity with computers. 4. Designers should be encouraged to use parts already documented and used in the organization's other products. 5. Larry, a member of Fred's computer club, is finding that his computer offers him a way to challenge the school's judgements of his child's abilities. 6. An accurate forecast of future events reaches from the office boy's requisition for stamps to the managing directors' budget.

*Упражнение 4.* Прямое и косвенное дополнение (тема 3, § 3).

1. Even one-millionth of a gram of lead affects the results of the experiment. 2. His remarkable literary originality gives his work a wholly personal, not to say eccentric, quality. 3. We encountered this phenomenon for the first time. 4. It should only be necessary to give the test system the correct command. 5. The file assigns each account a selected privilege level. 6. Assembly language gives the programmer greater control over the computer at the cost of more work, more detail and less convenience. 7. External objects affect various senses.

*Упражнение 5.* Правило ряда (тема 3, § 5).

1. In what follows this representation provides useful basis for definitions of problem situations. 2. Experience shows that work study does in fact provide one of the most valuable means of improving production efficiency. 3. In addition to the organizational approach, chief programmer team operations are based on two major innovative disciplines. 4. All commands are forwarded to the microdensitometer through the microprocessor based controller. 5. This purification of $Na_2SO_4$ is absolutely essential if "peak-free" blanks are to be obtained. 6. In such cases the time-delayed ion ejection method proved particularly valuable in determining the equilibrium constants. 7. A requirements document should specify

only the external behavior. 8. The subject of this paper involves the implementation of a maximum absolute error algorithm comparison criterion.

*Упражнение 6.* Роль артикля в предложении (тема 6).

1. The making of a dictionary is both a science and an art. 2. The investigation will be carried on. 3. A previously published article covered the capabilities of the analyzed system. 4. The two types of models considered are not applicable to all metals. 5. The maintenance of a temperature within a prescribed range under conditions of varying loads can be termed temperature regulation. 6. The close agreement of the six observations is unlikely to be a coincidence. 7. A number of derived and related compounds were prepared and tested with few results of any promise. 8. The solution to minimize the number of time cells associated with a number of actions occurring at the same time, was to associate the actions with one event which held information about the entities involved.

*Упражнение 7.* Функции местоимений в предложении (тема 7).

1. The situation was no better in the villages. 2. The axioms by themselves do not show us what these terms are supposed to mean. 3. If we wish to accept the axioms as true, we must supply that understanding and the evidence for ourselves. 4. The problem itself is much older and goes back to the initial phases of the calculus of variations. In its simplest form it is the following. 5. Such a system puts a greater burden on the hosts but simplifies construction of the communications subnetwork. 6. When an organization grows, both it and its procedures change. 7. The algorithm details do not concern us here. 8. The first concept that should be examined is that of a data base itself.

*Упражнение 8.* Слова-заместители (тема 8).

а) 1. One cannot start applying probability theory before one has an adequate method for the numerical representation of the data. 2. This brings the story to a third possibility: one associated primarily with the name of Skolen. 3. This procedure is more reliable than ours. 4. Nothing can give one a more



vivid idea of the state of the times than the festivals described by the ancient annalists. 5. Tolerance is pretending that opinions which disagree with yours are not nonsense. 6. If one diagrams it one finds about twenty layers. 7. This leads one to regard two problems. 8. These are central issues in determining a system's operational parameters. 9. Structural clarity, honesty of structural expression — these have become controlling values in design. 10. Planetary theory was not developed to the same degree as that of the Moon. 11. Our discussions to this point have been confined to a rather restricted class of functions, namely, those describable by linear differential equations. 12. The format for problem analysis presented above has a number of applications to questions that go beyond those considered so far. 13. We conclude that the latter information value exceeds the former.

б) 1. The sun rotates on its axis just as the earth does, from west to east, but takes longer to complete a rotation. 2. Nature is a slave to periodicity. The seasons, the tides, darkness and light and scores of others are periodic or approximately so. 3. Over the years, many of our ideas became industry standard. And many more will. 4. The other alternative is for the surface front to move seaward indefinitely, but it does not. 5. Providing answers to these questions can involve data analysis, controlled experimenation, observations, discussion etc., and may sometimes be rigorous and at other times less so. 6. While the economic implications may not change the psychological implications might.

*Упражнение 9.* Неопределенные местоимения *some, any, no, every* и их производные (тема 9).

1. The old saying goes: everyone knows it, but the idea has not occurred to everyone. 2. No final decision between all these various alternatives is possible at present. 3. The square root of any number can be extracted from any number to any degree of accuracy provided the number is positive. 4. It is, of course, impossible to prove anything about points and lines unless we agree in advance about some properties that they are to have. 5. To avoid memorizing everything we need to study how the different facts are related. 6. We live in a world where we don't

know anything about anything. I don't want that to happen with the computer. 7. No doubt they were deeply involved in this matter. 8. The definition is nothing else but the exposition of what was discussed. 9. The time necessary for the Sun to move a complete circle around the galactic center is some 200 million years. 10. Zero seems like an emptiness, like nothing, how then can we legitimately refer to zero as though it were something, a genuine number? 11. Negative numbers seem somehow to be numbers that are not there, unreal ghosts of numbers. 12. Theoretically, by defining a strategy suitably, we can reduce any dynamic model to a static model. 13. However, nothing monitors or controls these subsystems in an integrated manner. 14. This is not to say that the government played no part.

*Упражнение 10.* Прилагательные и наречия и их степени сравнения (тема 10).

1. There remains one more controversial phenomenon to describe. 2. The thinner the layers, the greater the stirring and the total area of contact and hence the greater the potential for heat and salt exchange. 3. Naturally, it is when the vagueness is least that we find the analysis most satisfying. 4. Transistors do, however, hold out a promise for smaller, simpler and less expensive computers with the high performance for the future. 5. This concentration was detectable in most instances as early as 4 days after emobilization. 6. This demonstration is the more convincing the greater the variety of adsorbate vapors. 7. More competent, but fewer people do the coding with carefully orchestrated teamwork. 8. In view of this fact I decided to place much greater emphasis on general principles, and less on the details of individual systems. 9. There were one less electrons than is needed for a compound of normal valency. 10. Relatively less attention has been paid to another possible way of obtaining a better performance for the memory. 11. The darkest colour Monet used was a dozen times lighter than the lightest colour to be found in all the museums of Holland. 12. The models must be as independent as possible, and as reusable as possible. 13. The more accurately the forecast of the future demand is made the less the requirement for safety stock.



*Упражнение 11.* Наречия и прилагательные, требующие особого внимания (тема 10, § 4).

1. However, the presence of the invariance property has a few disturbing applications. 2. There are few papers dealing with this subject. 3. By the use of Monte Carlo method a particular solution may readily be obtained. 4. The resources of thorium are nearly three times as great as the resources of uranium. 5. There is hardly any element in nature whose radioactive form cannot be produced. 6. On the other hand, the primary output of each cell in any network eventually does reach a constant value. 7. These experiments left little doubt that such bands do exist. 8. Further work on this problem is badly needed. 9. The product is affected little by temperature and contributes little to the net effect. 10. Such a chapter would necessarily have too ephemeral value to be worth undertaking. 11. The corrected programme is stored and can be repeatedly employed with correction as well as without it. 12. That problem was envisaged repeatedly.

*Упражнение 12.* Числительные (тема 12).

1. Diagram *A* shows the first of the two decision problems, Diagram *B* shows the second. 2. Certainly the financial implications are identical in the two cases. 3. To this end, americium targets were produced with an unprecedentedly small admixtures of lead — less than a tenth of one thousand-millionth of a gram. 4. They suggest that their mean size should be between one-tenth and one-third of the page size. 5. From the equations all but one of the unknown functions can be eliminated by successive substitutions. 6. A sixfold decrease in yield was observed. 7. It was found that the new peak became 1.7 times as high as before. 8. Statements about numbers can be true in a billion instances and false in the billion and first. 9. Operating from −55 to 40°C, the useful life of the standard lamp exceeds several thousand hours. Long-life lamps extend this five to ten times. 10. The chain belonging to any of the *C* subsequences can also contain faulty units from the second to the *K*-th or last but one unit, whichever is less.

*Упражнение 13.* Повелительное наклонение (тема 15, § 1).

1. Let us assume that anything that may occur with or on the Sun will not affect the Earth or its motion. 2. Let it be realized, I say, that making equations and functions about a thing does not tell us anything about its real nature. 3. Consider an algorithm and all possible computations it can evoke. 4. This popular data display may be perfect for your requirements. If not, talk to us about your specifications. 5. Don't miss to contact one of our European representatives. 6. Do not allow the solution to coil! 7. Don't cry out before you are hurt.

*Упражнение 14.* Функции глагола *to be* (тема 16, § 1–3).

1. Laughter is the best medicine. 2. The golden age was never the present age. 3. I was never less alone than when by myself (E. Gibbon). 4. The above formula is for a column operating under total reflux. 5. Some advantage in detector sensitivity is to be gained by working at low outlet pressures. 6. The truth of Joule's discovery is to be found in everyday life. 7. The geologist's first task is to locate geological conditions suitable for the existence of oil. 8. Two urns filled with coloured balls are before you. 9. In the history of scientific discovery an effect is commonly known before its cause. 10. It is of no practical importance whether this pathway exists in physical or logical space. 11. In this case the transition metals are of obvious interest. 12. The main component of a decision problem is the model. 13. In a complex system the computer calculations required for complete design are demanding. 14. The system's efficiency for large design is due to its use of hierarchy. 15. An example is digitized voice transmission.

*Упражнение 15.* Оборот *there to be* (тема 16, § 4, 5).

1. No matter how many observations are performed, there will always be alternative hypotheses which can account for them. 2. There have been rumours that more efficient carburators have been invented. 3. In the presence of this compound there was formed a mixture of two products. 4. V. Neisser in his review of a book on recognizing pattern, says: Is there — can there be — a field of inquiry devoted to what is called "pattern recognition"? 5. Hence there must be a number of



statements, called postulates or axioms, which are accepted as true, and for which proof is not required. 6. There followed a war between the vice-chancellor and his supporters. 7. During the period embraced by the preceding chapters there had arisen in the world two new and mighty political forces. 8. With the discovery of laser and the development of coherent optics there appeared a new way of concentrating energy in a plasma. 9. There will in general be two solutions of this equation, of which only one will be positive. 10. There did not remain any more controversial phenomena to describe. 11. Are there any ways of dealing with this type of error?

*Упражнение 16.* Времена в форме Indefinite (тема 17).

1. Nothing succeeds like success. 2. Labour conquers all things (Homer). 3. I came, I saw, I conquered (J. Caesar). 4. I never found the companion that was so companionable as solitude (H. D. Thoreau). 5. The fire which warms us at a distance will burn us when near. 6. Much will have more. 7. The temperature will either slightly rise or drop. 8. This apparatus features extraordinary stability. 9. This method suffers badly from retardation effects. 10. The only thing that matters is purity of the starting material. 11. This hypothesis lacked confirmation. 12. The prefix "sub" means always "under" or "beneath": subway, submerge, subterranean, submarine. 13. Interpretations differ primarily in the logical structure.

*Упражнение 17.* Страдательный залог (тема 18, § 1, 2).

1. Never ask pardon before you are accused. 2. Little thieves are hanged, but great ones escape. 3. What may be done at any time will be done at no time. 4. Nature is often hidden; sometimes ovecome; seldom extinguished (F. Bacon). 5. Goodness of an object is defined by its relation to other objects. 6. This is rooted in instinct. 7. A mechanical method was substituted for an electric one. 8. Intuitive skill is required in forecasting opinions. 9. This phenomenon is accounted for by the sudden rise of temperature. 10. For the estimations use will be made of a hypothetical reference model. 11. Assume that all demands must be met on time. 12. The distinction between cause and effect cannot be established or altered by any authority, external or

internal. 13. The decision is reached by balancing pleasures against pain. 14. Each sensor was assigned a corresponding specified coordinate *S*. 15. From now on it is assumed that the machines under consideration are strongly connected.

*Упражнение 18.* Трудные случаи перевода глаголов в страдательном залоге (тема 18, § 3, 4).

1. The question of the laws of resistances in circuits may now be turned to. 2. Many materials now commonly used were not even thought of thirty years ago. 3. Biological methods of purifying water are given much attention to by scientists. 4. The range of application of gas chromatography is wide and most substances boiling under 300°C can be dealt with readily. 5. Political and economic penetration was soon followed by outright annexation. 6. Their defeat was utter and awful. Mercy was not thought of. 7. The book was terribly bad, it was just a chance that it got published. 8. Mathematics, astronomy and physics were the first sciences to get organized and defined. 9. Every breach of rules was dealt with as a breach of the law and punishment was proportionally severe. 10. When exposed to a beam of light this movement becomes oriented in the direction of the beam, and on a vertical surface it becomes directed by gravity. 11. The speed with which arithmetic operations are performed is affected by a number of factors. 12. In gaseous reactions the equilibrium position is largely influenced by pressure. 13. The qualitative examination of an organic compound is followed by a quantitative analysis. 14. Questions can be asked and answered, but unfortunately the questions asked and those answered are frequently not the same.

*Упражнение 19.* Отрицательная форма английского предложения (тема 19, § 1).

1. The scheme has the disadvantage that it does not take into consideration all the possibilities. 2. Some important issues have not yet been resolved. 3. This does not mean that the result is correct. 4. Simplifications will not be used for describing the model. 5. This stage is not in fact observed in the preparation of several types of documents. 6 Mathematicians may reply that this does not matter at all. 7. Since such mixed data do not, in



general, constitute a feasible solution to the model the only way to proceed is to adjust the data until it does constitute a feasible solution. 8. Not until fairly recently, however, the true value of this parameter has been ascertained. 9. It is not improbable that there took place an inversion of configuration.

*Упражнение 20.* Вопросительная форма английского предложения. Общие и специальные вопросы (тема 19, § 2).

1. Does everyone understand which part of the organization has control over and responsibility for documentation? 2. How can art founded on hopeless pessimism live or prosper? 3. Wouldn't it be more honest to say that minus one has no square root? 4. You might well ask: "If a number is imaginary what earthly good is it"? 5. What criteria should be used before labelling a patient as having porphyria? 6. Some important issues have not yet been resolved, for example, how much programming power will the individual user want? and what will be the division of responsibilities between vendor and customer? 7. What do persons who develop programs do with their remaining time? They debug. 8. Suppose I wish to take a holiday trip and am selecting a place to go. I ask, How far is it? How long does it take? What does it cost? These things all come into it. 9. How do changes in segments of the system affect its operation?

*Упражнение 21.* Форма Present Perfect (тема 20, § 2).

1. To date, several experiments have been reported in which a variety of instruments have been used to search for point sources. 2. From the mass of experimental data new conceptual problems have emerged. 3. The assumptions upon which the equations have been developed have been simple and have considered heat flow in only one direction. 4. Alternate filling and distilling will be continued until 25 ml of condensate has been collected 5. The static nature of the structure has limited effectiveness due to two implicit assumptions. 6. As yet few principles have been developed to assist the researcher in this phase of his work 7. Psychologists have certainly been concerned with rational behaviour. 8. Nearly half a million different organic compounds have already been reported and described in the chemical literature.

*Упражнение 22.* Форма Future Perfect и Past Perfect (тема 20. § 3).

1. As had been theoretically predicted, high-energy alpha particles were registered. 2. The "oxidative performance" of diaphragms of rats which had been given a large single dose of cortisone was significantly enhanced. 3. The magnitude of elapsed time can be such that the programmer will have lost the sense and flow of his original thought processes. 4. He had been prevented from acting sooner by civil war in Poland. 5. Once the structure had been completed its decoration was begun. 6. Although practically all the scythian tombs which have been excavated had been rifled in antiquity, they have nevertheless disclosed to us a wholly unexpected world of complex imagery and solid achievements, whose existence had not even been hinted at by any surviving ancient texts. 7. The separate elements of the building had been manufactured at different ferroconcrete factories. 8. The new device will have been tested before the chief engineer comes. 9. All mix elements had been increased and some had been set at their maximum values.

*Упражнение 23.* Времена в форме Continuous (тема 21).

1. It should be stated that we are assuming throughout this chapter that the primary condition is already satisfied. 2. Statements may be added, listed, deleted and changed at will while other activated programs are being executed. 3. Science is the means by which the whole of our civilization is rapidly being transformed. To understand how this is taking place it is not sufficient to know what science is doing now. 4. These results are being extended to an infinite dimensional setting and will appear in a subsequent paper. 5. The men who gathered under the Pretender's banners were fighting not for, but against something.

*Упражнение 24.* Времена в форме Perfect Continuous (тема 22).

1. It is only in recent years that we have been learning about the processes of abstraction by which programs are written and understood. 2. They had been working at the program for two years by the time the book was published. 3. By the time you come they will have been living here for twenty years. 4. After a careful study we came to the conclusion that the formula appeared much more complicated than the one



we had been using before. 5. Nothing broke the silence but the solemn "tick-tack" of the big clock in the hall, which had been ticking in the same sedate manner since the days when her grandmother had been a little girl.

*Упражнение 25.* Модальные глаголы и их эквиваленты (тема 23).

1. However useful it may be, it cannot be employed to advantage unless it can be obtained in adequate quantities and at reasonable price. 2. The full five names do not have to be specified. 3. For other types of signals the carrier level may have to be increased. 4. In order to make the satellite a whole number of highly involved scientific and engineering problems had to be solved. 5. There will inevitably be components that cannot be reduced entirely to physically measurable quantities and so will have to be evaluated subjectively. 6. The women were not allowed to take their tea breaks until she had left. 7. Bad news should be broken gently and good news all at once. 8. Such a corrupt and despotic government must in itself be weak just when a government ought to be strong. 9. This latter case is considerably more difficult to represent, since all subcomponents of a program will need to be activated. 10. Special techniques have had to be advised for solving the problem. 11. They will, in general, have to be content with the data available. 12. If computers are ever to gain wide acceptance for process control they must be understood by the people who have to operate them. For this reason they should be kept as simple as possible. 13. He may have to supply judgement to cover those aspects of the problem which could not be covered by the research. 14. If a physiologist, who knows no mathematics, works together with a mathematician who knows no physiology, the one will be unable to state his problem in terms that the other can manipulate, and the second will be unable to put the answers in any form that the first can understand.

*Упражнение 26.* Модальные глаголы с инфинитивом в перфектной форме (тема 23, § 5).

1. The authors suggested that denaturation may have occurred during preparation of the gamma globuline. 2. Although the structures proposed may not have been established with complete certainty, all known facts, physical and chemical, fit

beautifully this ingenious interpretation. 3. The introduction of symbols for negative numbers must have been a further source of difficulties. 4. Sustained experiments with the cyclotron produced rare hits of the target by what might have been the atom of the new element. 5. It is for this reason that many reports on scientific research include discussion of how the research ought to have been done in the light of the experience gained in having done it the first time.

*Упражнение 27.* Participle I в роли определения, обстоятельства, смысловой части сказуемого и вводного члена предложения (тема 25).

1. Generally speaking, a liquid having a free surface is one on whose surface there is absolutely no pressure. 2. A gram of water is proved to change exactly to a gram of ice when freezing and to a gram of water vapour when evaporating. 3. This means that a space program must be flexible and diverse, making it possible to explore completely new fields. 4. Strictly speaking, this somewhat arbitrary division may be justified taking into account an imperfect technique. 5. More or less saturated chloraparaffines are formed, depending on the temperature of reaction. 6. However, speed and power consumption specifications for the devices can be misleading. 7. This country embracing over four millions of square miles, being thus larger than the whole of Europe, contained but about two millions of inhabitants.

*Упражнение 28.* Сложные формы Participle I (тема 25, § 4).

1. Having eliminated the other classes of earthquakes we are left with the remaining class — tectonic. 2. A new technique having been worked out, the yields rose. 3. Peter was absent, having quitted the army to hurry on reinforcements. 4. Having been taught Latin by an Englishman, and having travelled to Western Europe, he realized the vital importance to Russia of attracting the foreigners into the Muscovite Empire. 5. Having seen the way in which decision theory handles the future, and having examined some of the difficulties inherent in this approach, we should give further consideration to what is altogether another line of attack.



*Упражнение 29.* Participle II в роли определения, обстоятельства, смысловой части сказуемого и вводного члена предложения (тема 26).

1. The characteristics of the components so far considered can be presented by the following scheme. 2. The recent talks resulted in the agreement just signed. 3. The same encoded picture used to generate Fig. 8 was analyzed using a balanced correlation procedure to produce Fig. 9. 4. Historical records show that a given region may undergo a spasm of activity followed by a lull of two or more centuries. 5. In this section we establish that, based on a stability assumption, these solutions exist and are unique in the mean absolute sense. 6. Based on a stage-by-stage schedule, the program embraces different fields of space research and exploration. 7. The data obtained outweighed those that we had had before. 8. At the end of the day, reports on all completed analyses can be provided, including the number of tests run that day, the amount of time required for those tests, and the number of samples completed. 9. As indicated, these similarities and differences will be explored in some detail. 10. Stated differently, the purpose of the present work is to explore the so far developed related theory and to stimulate attention on some connected still open questions. 11. The feasibility of this system depends on several related factors. 12. All things considered, the meeting may be declared closed.

*Упражнение 30.* Абсолютный причастный оборот (тема 27, § 2).

1. Several treatments of this problem have been presented, with theories resulting from this investigation falling into one of the two categories. 2. Other theories having so far proved inadequate, dynamo theories of the origin of solar fields are regarded as the most promising. 3. All rock species yet tested are somewhat radioactive, the radioactivity being accompanied by the evolution of heat. 4. Rich deposits of iron ore having been discovered, we began to build a blast furnace. 5. They took all the measurements during actual operation of the machine, this being the usual practice in those days. 6. Evidently, a fuel with a lower ignition temperature, all other conditions being equal, will ignite more quickly than one with higher ignition temperature. 7. With the question of representing information tentatively settled, the major design question becomes one of

logic operations. 8. This value is subject to systematic errors, the most important one reflecting our lack of knowledge of the energy spectrum. 9. It was early recognized that all the rocks were surprisingly similar in chemical composition, the fact having been confirmed by the subsequent examination of rocks from different parts of the world.

*Упражнение 31.* Оборот «дополнение с причастием» (тема 27, § 3).

1. They regard the exercises as being too simple for them. 2. Considering the hydrolysis as being first order reaction it is possible to draw some conclusions. 3. The chemist is usually inclined to regard the appearance of this product as signifying that the reaction is over. 4. One cannot fail to see other countries tending for mutual cooperation. 5. They planned from the first the project as being primarily a communication experiment. 6. The mathematician is free to consider a 'geometry' as defined by any set of consistent axioms about 'points', 'straight lines', etc.

*Упражнение 32.* Оборот «подлежащее с причастием» (тема 27, § 4).

1. This case cannot be considered as being favourable. 2. This tendency does not appear limited to a particular mesophase. 3. The data obtained are considered as not being adequately represented by equation 1. 4. This may be taken as being the result of overheating. 5. This catalyst was regarded as affording good results and to involve no difficulties in operating. 6. Only those substances which can be considered as being mixtures have a depressed melting point. 7. This method, previously mentioned as affording good results, is being widely used. 8. The experiment that is being conducted is of great interest and is thought of as being highly promising.

*Упражнение 33.* Функции герундия в предложении (тема 28, § 1–3).

1. Two special cases are worth highlighting. 2. The question is answered in part by studying the behaviour of the optimal strategy for the task described here. 3. It is worthwhile reconsidering this case as well as adding another even more impressive example. 4. Up to the present time, several writers have succeeded in finding exact solution of the fundamental differential equation in certain particular cases. 5. This justifies



our coming here. 6. Programming a computer involves analysing the problem to be solved and a plan to solve it. 7. Having the source code is a way of achieving independence. 8. Today we cannot help witnessing a tendency in science to direct the collective efforts of a research team at the achievement of a common goal. 9. The opening words of this curious treaty are worthy of being recorded. 10. They were accused of being the friends of the Pretender. 11. Peter insisted upon laying aside all the ceremonial of royalty. 12. He had died without leaving either a personal or a political will. 13. Perhaps one of the biggest problems is ventilating suckers. 14. Air cooling instead of water cooling would also reduce the weight of the engine. 15. Trying to minimize the importance of the discovery was of no use. 16. The ability of the device to place max poles while preserving others is clearly attractive. 17. Life is a matter of making wise choices — of knowing when to draw the line. 18. The method as developed by W. R. Evens is indicating the location of roots of the characteristic equation.

*Упражнение 34.* Три *ing*-формы (тема 28, § 4).

1. If the saving in operating costs is to be fully realized, a high standard of reliability is necessary. 2. The primary function of the office is the handling of information. 3. In the passing of current through the conductor resistance results in the giving off heat. 4. The object of heating and ventilating a building is to provide a healthy and pleasant home. 5. What is the decision maker trying to attain by solving the problem at hand? And what is he trying to retain? 6. Objectives may involve either getting something one does not have or giving up none or as little as possible of something one does have.

*Упражнение 35.* Герундиальные обороты, зависимые и независимые (тема 29).

1. This problem owes its fame to looking easy but being hard. 2. Some scientists argue that these considerations are incompatible with our decision being random. 3. Instead of pursuing the above topics in more detail we turn to other possible extensions. 4. The possibility of radio waves being reflected from the Moon to the Earth has been frequently speculated upon by

workers in the radio field. 5. This warning may result in the scientist's getting rather confused. 6. Besides developing a comprehension of available representations, the reader may gain two things from these chapters. 7. He was afraid of the results not proving conclusive. 8. There are unmistakable proofs of Pauling's having been wrong. 9. The change in velocity resulted from the force acting from outside.

*Упражнение 36.* Функции инфинитива в предложении (тема 30, § 2, 3)

1. There is one more important factor to be considered. 2. It is of importance to know the basic principle to be observed in the design and use of optical equipment. 3. To summarize the findings of this tremendous work would require many pages. 4. It is ironical that we publish articles on cybernetics yet fail to develop simple and effective feedback mechanisms to serve our purpose. 5. To specify the model in this field will require advances both in mathematics and physics. 6. Such a chapter would necessarily have too ephemeral value to be worth undertaking. 7. To construct an experiment of this kind seems nearly impossible. 8. It is this type of change which is particularly to be avoided. 9. Under these circumstances the computer cannot be made to function. 10. To be sure, much of this work was initiated from actual applications. 11. The theory to be developed only aims at verifying the above discussions but is not sufficiently detailed to give a complete description. 12. The habitations of the common people were rude huts made so as to be easily taken down.

*Упражнение 37.* Оборот «дополнение с инфинитивом» (тема 31, § 3).

I. 1. We know physical changes to be caused by heat. 2. One may assume the information to be correct. 3. It should be noted that Barbier does not claim his results to be of high accuracy. 4. It is worth answering the question: why are the results so difficult to accept? I believe the answer to be simple, and give it in operational research terms. 5. He believed the results of this test to have been plotted in the diagram. 6. One cannot expect a complicated problem like that of using solar energy to be solved in a year or so.

II. 1. The plasticity of steel, whether at room temperature or at elevated temperatures, allows it to be worked either hot or



cold. 2. Furthermore, one need not even know how to make the reaction in question occur. 3. This should permit more recoverable data to be written on the diskette. 4. Optimization routine allows alternative procedures to be evaluated. 5. It is to scientifically educated manager that this book is primarily addressed, for he is the man to seize cybernetics and make it work for him. 6. Therefore, it should be possible to launch light from three sources into the fiber and to have them separate in space at the output. 7. Inevitably the adoption of a database approach causes any single process to be less efficient in terms of computing usage.

*Упражнение 38.* Оборот «подлежащее с инфинитивом» (тема 31, § 4).

1. By Toulmin, willing and thinking are asserted to be identical. 2. This approach cannot be expected to yield practical results. 3. Hot springs are believed often to be due to the presence of magma near the surface. 4. This is likely to be the case for an area such as organization design. 5. The Boltzmann expressions for the transition probabilities are shown to have been applied under conditions for which they are not valid. 6. The number of electrons per square metre of surface between the plasma and the vacuum is estimated from the average lifetime and the flux to be as follows. 7. The present era, which is distinguished by the utilization of metals in enormous quantities, may be said to have begun in 1860. 8. The atmosphere has been proved to extend several hundred kilometers above the earth. 9. Since the leakage flux turns out to be only a few per cent of the main flux, this rough method proves to be quite appropriate. 10. The error does not seem to be serious from an engineering standpoint. 11. Discussion of this work has not been considered to be within the scope of this chapter. 12. In any event, current theories, either empirical or electronic, do not appear to account for this result. 13. The data of Ritz would therefore not appear to be conclusive evidence for the former process. 14. The study of single electrical circuits does not seem to have given rise to the phenomenon.

*Упражнение 39.* Оборот «подлежащее с инфинитивом» в придаточном предложении (тема 31, § 4).

I. 1. Analysis shows that this is very unlikely to result in any error. 2. It must be remembered, however, that in these

specimens a second phase exists whose concentration might be expected to vary with temperature. 3. Only a few of these articles contained descriptions that appear to be similar to the findings in my cases. 4. They succeeded in obtaining good results working with quicksilver, it being known to be a very dangerous metal. 5. A rough idea of what is thought to be taking place is given by the formula below.

II. 1. Metals known to exist in more than one crystallographic form are cobalt, cerium, tin, manganese, chromium, thallium. 2. Mathematically two coordinates locate a point known to lie in a given plane, as the *xy* plane. 3. If all the melt, considered to be homogeneous, is kept at the same temperature, solidification will begin at certain positions in the body of the melt, called 'nuclei'. 4. The lower group of Torridonian, thought by geologists to be very likely much older than the upper two groups, has been found by Irving to be magnetized in a very different direction. 5. While agents known to break hydrogen bonds do not seem to have been much employed for preparatory purposes, the detergents have found useful application.

*Упражнение 40.* Оборот «*for* + существительное + инфинитив» (тема 31, § 5).

1. For an automatic system to be successful it must tune a transmitter at least as accurately as can be done manually. 2. It is not possible for the author to make all the mathematics involved easy for those who have little training in that subject. 3. The suggestion is both attractive and interesting but the work is not sufficiently advanced for any definite opinion of its validity to be formed. 4. Slooping programs remove the need for other users to wait for a busy printer to become free. 5. These experiments prove that it is physically possible for the ground ice of Alaska to have been formed by a process of segregation.

*Упражнение 41.* Сослагательное наклонение в форме Indefinite (тема 32).

1. It would be unwise, however, to attach too much significance to a purely formal title. 2. It should be stated that we are assuming throughout this chapter that the primary condition that the system be stable is already satisfied. 3. It is desirable that the output signal be a linear function of the input



signal. 4. It is important that the satellite not be dependent upon orientation relative to the sun or the earth. 5. Air cooling instead of water cooling would also reduce the weight of the engine, but a larger blower (fan) would be required to keep the engine cool. 6. For a system to be in complete equilibrium it is necessary that there be mechanical equilibrium. 7. For example, you may choose to work late rather than go home; but you wish that the option of working late were unavailable.

*Упражнение 42.* Сослагательное наклонение в форме Perfect (тема 32).

1. There are many factors that could have contributed to this relatively small imbalance. 2. It is evident that the motor car of today could not have been produced in the quantity and quality without the liberal use of forgings. 3. It was considered at first that a cubical design of telescope would have been adopted. 4. If the Telstar satellite had been built using the state-of-the-art of a decade ago it would have been a very different satellite. 5. Although these mechanisms work, it is a key area of DA 4 that could have been designed better. 6. They would have preferred to have stayed on to continue the fight against the enemy, but this was refused them.

*Упражнение 43.* Придаточные предложения — подлежащие (тема 33, § 1).

1. What we usually call a natural law is a statement about a particular model of the universe. 2. That these patterns can be critical has been demonstrated by Fogg. 3. Just how the processes underlying such subjectively nonoptimum decisions can be improved is not at all clear. 4. Whether these statements are true is another matter. 5. Whether this is a good thing or a bad thing is irrelevent from the point of view with which we are concerned in this chapter. 6. What we mean by questions and what we mean by acceptable answers is becoming a topic of interest to more and more researches. 7. Whether or not coal ever returns to its former status as a primary fuel for industrial uses may be questionable.

*Упражнение 44.* Придаточные предложения — сказуемые (тема 33, §2).

1. What we really mean is that this explanation fits in with all our experience. 2. It is not claimed that this is really what

happens in the practical case. 3. The question remains whether the mathematical interpretation of the physical event is adequate in a strict sense, or whether it gives only an inadequate image of physical reality. 4. The key point is that the deterministic nature of a deterministic system is not something dependent on the ability of a man's brain to detect it. 5. The only difference between situations *C* and *B* is whether the uncertainty is resolved in two stages or one.

*Упражнение 45.* Определительные придаточные предложения (тема 33, § 3).

1. No particular vibrational mode can be suggested at present which might account for this correlation which must therefore be regarded as a tentative one. 2. It has been shown that emphasis is necessary in step 2 because the choice it includes has not been adequately recognized in the past. 3. The fact of instability of heavy nuclei throws light on the question as to why there are only ninety-two elements in nature. 4. Thus the computer your company depends on to reduce operating costs actually may be increasing them. 5. Appendix *B* shows the characters and shapes you can display on the screen. 6. In the same reference, a list of transitive groups on $R^n$ is given, which is conjectured to be exhaustive. 7. The reason why this is true can be explained in the following way.

*Упражнение 46.* Обстоятельственные придаточные предложения (кроме условных, тема 33, § 4).

1. When lexical analysis has been completed it is necessary to recognize the individual statements that make up the program. 2. This process of refinement continues until a level is reached that can be understood by a computer. 3. No matter what variable is treated there is a corresponding possibility of physical manipulation. 4. Automatic equipment cannot be produced unless and until sufficient number of people qualified to design and built it become available. And even if its production becomes technically possible, it is not likely to be installed by any firm until the necessary specialized workers who are able to operate it and serve it also become available. 5. Although procedure-oriented languages



may be viewed as problem-oriented, the term 'problem-oriented' is usually reserved for languages restricted to the description of specialized problems. 6. Here, again, I refer to our inability to do much. Enumerative reasoning is all right as far as it goes, but as we are rather slow-sitted it does not go very far. 7. Whenever it is perceived, in any situation whatever, that a closed sequence of cause-and-effect relationships exist, that situation may be said to incorporate feedback. 8. Where law ends, tyranny begins. 9. Data analysis also consists of asking questions until the problem is understood, then developing alternative solutions until the best is obvious.

*Упражнение 47.* Условные придаточные предложения (тема 33, § 5).

1. If this is the case, this hypothesis may prove to be valid. 2. If this is not the case, it is necessary to make use of an alternative formulation. 3. It would be much more convenient if a machine were available that would give the gain change in decibels and phase change in degrees for a given change in frequency. 4. Had there been no earth's gravitation, the satellites would have moved through airless space in a straight line at a uniform speed. 5. Unless a very high pressure is used, electrons produce only a small number of ions. 6. If you plot only these parameters the pattern will be too much oversimplified. 7. We observe that had our study been presented one month earlier, its results might have been lost in the many competing issues, and, if presented one week later, action on existing bills would have been completed, and, this study would have had no impact whatsoever. 8. Had we informed proper agencies interested in building such a machine we should have received their necessary assistance. 9. No matter what is the number of the event, the frequency of recombination is 0.5, provided the exchanges occur at random. 10. Unless other conditions are stated specifically, we shall use the term 'state' to represent an equilibrium state.

*Упражнение 48.* Дополнительные придаточные предложения (тема 33, § 6–8).

1. Figure 10 illustrates how this self-checking is accomplished. 2. We shall now see if any explanations of the exceptions to the gas laws can be found. 3. One has to find whether

there were any traces of water left. 4. The authors were able to prove that no serious error had affected the measurements. 5. The value of the electric moment does disclose whether or not the atoms are arranged in a symmetrical way. 6. They supposed that a large fraction of the total time had been expended in proving optimality. 7. He now decided to find out for himself what Western Europe was really like. 8. We showed how a reasonable attitude with respect to disappointment could lead to risk prone behaviour.

*Упражнение 49.* Роль запятой в предложении (тема 34).

1. Today it seems certain that a given ion does have a definite mobility, one that does not change with time. 2. The reference channel monitors a constant, but adjustable, proportion of the primary tungsten radiation. 3. The language contributes to forging the thoughts, uttered and unuttered, of every conscious person. 4. Kinematics, or the study of motion differs from geometry in having to consider the element of time. 5. Of great importance, not only from the clinical viewpoint, is the classical theory of reflexes. 6. This difficulty, of making a machine take an overall view of a problem, is always extremely hard to resolve. 7. The history of radar is a long one, for the underlying principle has been shown to science for a long time. 8. Using less glass, a costly ingredient, the squared-off design weighs only 30 pounds as compared to 33.5 for types in current use. 9. The amount of energy of any river depends upon two circumstances, its volume and its velocity. 10. This danger was increased by the distressing conditions of the roads, which made travelling both perilous and slow.

# ПРИЛОЖЕНИЕ

## СПИСОК ПРЕДЛОГОВ

### 1. ПРОСТЫЕ ПРЕДЛОГИ, ОБОЗНАЧАЮЩИЕ:

*время*

**after** — после: *after the lecture* — после лекции

**at** — в (точное время): *at three o'clock* — в три часа

**before** — до: *before the lecture* — до лекции

**by** — к (какому-то времени, см. блок 34): *by that time* — к тому времени

**for** — в течение (см. блок 47): *for the summer* — в течение всего лета; *to stay there (for) three months* — оставаться там в течение трех месяцев

**from... (till)** — с, от... (до): *from 2 till 3 o'clock* — с двух до трех часов

**in** — за (в течение); через: *to do smth. in three days* — сделать что-л. за (через) три дня

**on** — на, в (относительно дней): *on Monday* — в понедельник; *on the following day* — на следующий день

**over** — на протяжении; в пределах: *over the period of time* — на протяжении этого периода времени

**since** — с (см. блок 62): *since then* — с тех пор

**till (until)** — до (см. блок 63): *to sleep till (until) midnight* — спать до полуночи; *not to sleep until midnight* — не спать до полуночи

*место*

**above** — над (выше чего-л.): *above the table* — над столом

**among** — между, среди: *to agree among themselves* — согласиться между собой

**at** — у, на, в, за: *at the door* — у двери; *at the concert* — на концерте; *at the table* — за столом

**before** — перед: *to stand before the crowd* — стоять перед толпой

**behind** — за, сзади, позади: *to stand behind him* — стоять за ним

**below** — под (ниже чего-л.): *below the picture* — под картиной

**between** — между (обычно двумя): *a fight between two boys* — драка между двумя мальчиками

**by** — около (см. блок 34): *to stand by smb.* — сидеть около кого-л.

**in (inside)** — в (внутри): *in the box* — в коробке

**on (upon)** — на (поверхности, см. блок 52): *on the plane* — на плоскости

**out of (outside)** — из, вне: *to go out of the room* — выйти из комнаты; *to be outside the door* — быть за дверью

**over** — над: *over the head* — над головой; *to jump over a ditch* — перепрыгнуть через канаву

**under** — под (см. блок 35): *under the table* — под столом

**within** — в, внутри, в пределах: *within the scope of the chapter* — в пределах этой главы

*направление*

**across** — через, поперек, по (поверхности): *across the road* — через дорогу; *across the grass* — по траве

**along** — вдоль (по): *to go along the road* — идти (вдоль) по дороге

**(a)round** — *за: to run (a)round the corner* — убежать за угол

**down** — вниз: *to run down the hill* — бежать (вниз) с горы

**from** — из, от: *from the room* — из комнаты; *a letter from my sister* — письмо от моей сестры

**into** — в (внутрь): *to bring smth. into the room* — внести что-л. в комнату

**off** — от (чего-л.); с чего-л. (поверхности): *to sail off the shore* — отплыть от берега; *to go off the meeting* — убежать с собрания

**onto** — на (к поверхности): *to fall onto the surface* — падать на поверхность

**through** — через, сквозь: *through the forest* — через лес

**throughout** — насквозь, на протяжении чего-л.: *throughout the book* — на протяжении всей книги (по всей книге)

**to** — к (кому-л., чему-л.): *a letter to my sister* — письмо моей сестре

**toward(s)** — по направлению (к): *toward(s) the forest* — (по направлению) к лесу

**up** — вверх: *to run up the hill* — бежать в гору

*средство*

**against** — против: *to go against the tide of public opinion* — идти против общественного мнения

**by** — (кем, чем, путем, с помощью, см. блок 34): *to go by bus* — ехать на автобусе



**like** — как (каким образом): *to work like a horse* — работать как лошадь

**with** — посредством, с помощью (см. блок 49): *to write with a pen* — писать пером; *to break the window with a stone* — разбить окно камнем

**without** — без (не используя): *to do smth. without assistance* — сделать что-л. без помощи

*цель*

**for** — для, ради, за (см. блок 47): *to do smth. for the money* — сделать что-л. ради денег (за деньги); *to die for the country* — умереть за страну

**to** — (кому-то, чему-то): *to give smth. to a friend* — дать что-л. другу

**with** — с, вместе с (см. блок 49): *to go with the tide of public opinion* — идти в ногу с общественным мнением

*наличие*

**of** — (имеющий, обладающий, представляющий, см. блок 7): *a problem of interest* — проблема, представляющая интерес

**with** — с (имеющий, см. блок 49); *a woman with large eyes* — женщина с большими глазами

**without** — без (не имеющий): *the house without a porch* — дом без крыльца

*содержание*

**about** — о, об, про: *a book about books* — книга о книгах

**on** — о, по (см. блок 52): *a lecture on chemistry* — лекция по химии

## 2. СОСТАВНЫЕ ПРЕДЛОГИ:

**along with** — наряду с, вместе

**as for** } — что касается
**as to** }

**away from** — помимо, кроме

**because of** (см. блок 57) — из-за, вследствие, благодаря

**but** (см. блок 23) — кроме

**but for** — если бы не

**by means of** (см. блок 2) — путем, с помощью

**due to** (см. блок 27) — из-за, вследствие, благодаря

**except for** — за исключением

**for (with) + all** — несмотря на (все)

**in comparison with** — по сравнению с

**in front of** — перед

**in order to** — для того чтобы

**in spite of (despite)** — несмотря на
**in view of** — ввиду
**notwithstanding** — несмотря на
**out of** — из
**owing to** — благодаря, из-за, в
**up to** — вплоть до
**with (in) reference to** — относительно, что касается, ссылаясь на
**with (in) regard to** — относительно
**with respect to** — относительно, что касается

## Ключи к упражнениям (Часть I)

Настоящее издание дополнено выборочным переводом на русский язык упражнений, содержащихся в Части I, за исключением связных текстов и упражнений к блокам. (Автор счел целесообразным дать перевод только тех предложений, которые в какой-то степени осложнены либо лексическими, либо дополнительными грамматическими трудностями.) Эти ключи должны помочь, особенно тем, кто работает с пособием самостоятельно, проконтролировать правильность своего перевода. При этом необходимо помнить следующее: 1) при переводе предложений на русский язык автор стремился максимально приблизить структуру русского предложения к структуре английского, иногда, возможно, в ущерб литературному стилю; 2) русский перевод дополнен лексикой (заключенной в скобки), которая отсутствует в английском оригинале, с целью более полного раскрытия смысла грамматической конструкции, использованной в английском предложении.

### Упражнение 1

4. Этот процесс *подвержен* изменениям. 5. Эта работа *была подвергнута* критике. 6. Наше общество *ставит* людей *в условия* (необходимости) принимать материальные нововведения. 8. Адекватное описание *условий* имеет крайне важное значение. 9. Этот аппарат *проявляет* чрезвычайную устойчивость. 11. Мы *представляем себе*, что существует некий объект, который мы называем точкой. 12. Они *выступают против* этой точки зрения. 14. *При условии, что* известна скорость эмиссии электронов, можно определить диапазон частиц. 15. Счеты *обеспечили средство* репрезентации чисел. 16. *The mean* часто обозначает «средняя величина». 18. Анархия — *значит* свобода для сильных и рабство для слабых. 19. *Подразумевается* различие между артефактом и тем, что он *означает*. 20. Произведение искусства зарождается, является результатом и появляется *благодаря* артефакту. 21. Мы не *имеем в виду*, что (этот образ) символизирует реальную личность. 22. Под модификацией мы *понимаем* применение метода частичного суммирования. 24. *Если имеется* выбор между двумя стратегиями, то обычно предпочитают стратегию, которая обещает меньшие ожидаемые потери. 26. Локализатор *практически осуществляет* программу. 27. Возраст — это *вопрос* разума; если вы *не возражаете*, то он не *имеет значения*. 28. Мы не будем *возражать*, если вы измените составные части.



### Упражнение 2

1. Только совсем недавно мы оценили (должным образом) возможности (развития) в этой области. 2. Нам не удалось рассчитать эти переменные величины, а также мы не знаем, как оценить характеристики этой системы. 3. Заметна относительно низкая чувствительность этого вещества. 4. На диаграмму нанесены кривые роста производства в зависимости от автоматизации. 5. Проблема миниатюризации тесно связана с проблемой мощности памяти. 6. Именно отсутствие, а не присутствие помехи стоит отметить. 9. Хотя эти выводы и были важными, они не решали проблемы, стоящей перед ними. 10. Имеет значение только то, что делается, а не то, что обещается. 14. Именно такая точка зрения заставляет человека защищать данный метод. 15. Выяснение того, что этот сдвиг действительно происходил через одинаковые промежутки времени, представляло огромный интерес. 17. И только в начале пятидесятых годов начали заново «открывать» денежную политику. 19. Чем ближе (величина) $N$ к единице, тем лучше эта система удовлетворяет поставленной цели. 20. Этот критерий, хотя и является удобным, должен использоваться с осторожностью. 22. Летучим мышам всегда удается поймать насекомых. 23. Только в этом случае данное действие не ведет к разбалансировке плана. 25. Именно этот состав подойдет для нашей цели. 26. Какой бы незавершенной ни была их теория, она все же помогает преодолевать эту трудность.

### Упражнение 3

1. Все данные говорят в пользу этой теории. 2. Наша левая рука не знает, что делает правая. 3. Эта реакция протекает в вакуумах (разной степени), если вообще протекает. 4. Что касается работы этого ученого, то она имеет огромное практическое значение. 5. После недельного отдыха кролику можно дать вторую дозу витаминов. 6. В нашем распоряжении существует несколько способов достижения этой цели. 9. Они постоянно пытаются расширить сферу применения локальных свойств простоты этой программы. 11. Из всех имеющихся величин оценки радиусов этих емкостей те, которые даны Полингом, представ-

ляют наибольший интерес. 12. Приемлемый уровень рабочих характеристик для данной машины может рассматриваться как ее собственные характеристики. 13. Очевидно, что сама (его) структура будет определять правило полюсов как параметры системы. 14. Хотя меморандумы по этому вопросу и были неофициальными, они интенсивно обсуждались. 17. Согласно статистическим данным, почти одна треть населения Земли испытывает недостаток пресной воды даже сегодня. 18. Статическая природа этой структуры ограничила (ее) эффективность вследствие двух неявных допущений. 20. Гипотеза является необходимым инструментом для научных исследований. 21. Наиболее важной проблемой является математическая природа задач, которые должны быть решены. 22. Дурное окружение не влияет на хороших людей. 24. Следует видеть ситуацию своими собственными глазами.

**Упражнение 4**

1. Наши данные навели на мысль о другом ходе реакции. 2. Они ответили на все вопросы. 3. Именно Констеблю выпала доля придать пейзажной живописи последний штрих. 4. Тёрнер был первым художником, который открыл своим соотечественникам (островитянам) красоту моря. 5. (Именно) таким путем металлам можно придать совершенно замечательные механические свойства. 7. Присвоение знаний дает фирме некоторую степень монопольной власти. 9. Назвать такой процесс предположений «созиданием» — значит быть претенциозным. 10. Это свойство дает символическим архитектурным стилям основное преимущество перед традиционными архитектурными стилями. 11. Механистические различия между этими реакциями объясняют такую поразительную разницу в селективности продукта. 13. Автоматизация привела к целому ряду особых проблем, которые требуют тщательного анализа экономистами. 15. Требуется диалектический синтез, а не просто анализ. 18. Эти достижения обеспечили ученому большую популярность среди его коллег.

**Упражнение 5**

1. Должна доминировать сила аргумента, а не аргумент силы. 3. Они использовали обычный метод выращивания кристаллов. 4. Здесь можно применить уравнения скорости, зависимой от частоты. 6. Наблюдалось некоторое повышение скорости роста клеток. 7. Они сконструировали камеру, наполненную газом под высоким давлением. 8. Такая целостность была достигнута благодаря комбинации управления, основанного на компьютерах, и ручного управления. 10. Страуманис построил сложную систему регулирования температуры. 11. Они использовали систему, управляемую температурным режимом. 14. Они проявляли тенденцию к поведению, чреватому риском. 17. Они представили большое количество данных, необходимых для эффективного планирования использования земли. 18. Лампы, являющиеся источником холодного света, функционируют при низких энергетических уровнях. 20. Было доставлено два дополнительных больших насосных подогревателя горячей воды типа центрифуги.



**Упражнение 6**

1. Данное соединение реагирует таким характерным образом с множеством разных реагентов. 2. Некоторую информацию об обсуждении этой системы можно найти в других работах. 3. Только один атом водорода может заменяться за один момент времени. 5. Синтез (вещества) *А* был одной из первых целей данного исследования. 6. В этих скульптурах часто можно обнаружить некоторое сходство со скифским искусством. 7. Наверно, никогда не будет найдено (хоть) какого-нибудь решения этой проблемы. 9. Это специфическое решение превосходит все остальные (решения). 10. В таких случаях геометрический изомер, иной, чем встречающиеся в природе, имеет очень небольшую или не имеет вообще никакой биологической активности. 11. Второй оппонент пришел к тому же заключению. 15. Приблизительно век тому назад, возможно, не было (никакого) Лейбница, но был (свой) Гаусс, (свой) Фарадей и (свой) Дарвин. 19. Еще одна цель этой статьи заключается в том, чтобы проверить адекватность последнего из упомянутых методов. 21. В любом произведении искусства всегда выражается какое-то чувство. 22. Неадекватность любого определения изменяется в прямой зависимости от количества слов, используемых в этом определении. 24. Уже известный в то время Карл Маркс только что организовал в Лондоне Первый Интернационал. 26. Обычно считается, что любые компоненты, кроме элементов памяти, можно реализовать в одной ячейке. 28. Добродетель можно определить (как-то) иначе, чем в понятиях счастья.

**Упражнение 7**

2. Отсюда следует, что этот (метод) не является удовлетворительным способом приготовления его (этого образца). 3. Плотность уровней является приблизительно одинаковой во всех случаях. 4. Импульс то появлялся, то (он) исчезал. 7. Для некоторых машин существуют разновидности языка Алгол, однако этот язык пока еще не достиг такой ступени развития, чтобы его можно было использовать так же широко, как и Фортран. 9. Это отражается на (деятельности) многих организаций. 10. (Значение) самих пределов колеблется в зависимости от r. 11. Такое свой-

ство характерно для каждого человека. 12. Его краткость делает его превосходным (материалом) для эпиграммы. 14. Авторы ограничились только описанием этого явления. 15. Мы должны составить уравнение, включающее как четные, так и нечетные разности. 16. Удивительно, что такая простая мера должна привести к (получению) такой постоянной информации. 18. Комментарий сам по себе является комментарием не поэта, а издателя. 20. Сама его защита показывает, что его страхи беспочвенны. 21. Доверие было разрушено ошибками, которые он совершил. 22. Это как раз и является темой этой статьи.

**Упражнение 8**

1. Полная система тестов — это система тестов, которые проверяют каждый пункт, который может быть проверен. 3. Данная скорость является идентичной скорости неингибированной реакции. 7. Невозможна (никакая) другая структура, кроме структуры, описываемой формулой XVII. 8. Стекание с одной тарелки на другую, расположенную ниже, ни в коем случае не происходит по боковому шлангу. 9. Наверняка, этот компилятор не проверяет всего того, что проверяет Фортран, но он (компилятор) все же выдает хорошую программу и действительно отмечает флажком ошибки, которые он может обнаружить. 11. Эта проблема является проблемой распределения частот по желаемому числу каналов. 12. По мере того как размер проекта увеличивается, также увеличивается и время проектирования, хотя и не в одинаковой степени. 13. Неправильно считать, как это делает автор, что последнее (из упомянутых) действий было характерно для правительства. 14. Иногда условия могут быть жесткими, а иногда — менее жесткими. 16. Следовательно, в результате этого все оставшиеся переменные величины можно разделить на переменные, которые влияют, и переменные, которые не влияют на выход. 17. Таким образом, (каналы) связи, по которым передаются данные, являются необходимым минимумом. Однако коммуникации управления не являются таковыми. 18. Каждая такая точка $u$ — это постоянная величина, и, конечно, постоянной величиной является время остановки, которое можно предсказать. 20. Так как мой аппарат отличается от вашего (аппарата), то и мои методы тоже будут отличаться от ваших. 21. Эти (факторы) являются единственными, при которых оператор может осуществлять управление. 24. Эта система является удовлетворительной, когда изучается каталог.

**Упражнение 9**

I. 1. Никакого удовлетворительного объяснения этому наблюдению не было предложено. 2. Эти твердые вещества вообще не



проявляют (никаких) основных свойств. 4. Любое обсуждение полезно. 5. Должно быть, галоген является до некоторой степени ионизированным. 6. Сам продукт без всяких примесей весил 20 г. 7. Увеличение богатства не прибавляет человеческого счастья. 9. Без сомнения, около 200 человек примет участие в этом симпозиуме. 10. Этот растворитель не оказывает никакого влияния ни на одну из этих постоянных величин. 11. Эта книга есть в любой библиотеке. 13. Любая карта может быть изображена либо на плоскости, либо на поверхности шара. 14. Некоторые доказательства не являются ни трудными, ни интересными, а просто немного утомительными. 15. Поэтому любой метод, подходящий для трактовки слабых толчков, должен быть применим на ранних и промежуточных стадиях этого процесса. 16. Никаких повреждений не произошло ни в одном из испытаний. 18. Независимо от того, насколько сложна карта, четырех цветов достаточно. 19. Конечно, это уже (больше) не та система, которая заслуживает (какого-либо) обсуждения. 20. Попытки свести к минимуму значение этого открытия ни к чему не привели. 21. По́езда уже больше не было видно.

II. 4. Ни один из имеющихся документов не был абсолютно точным. 5. Нет ничего настолько простого, чтобы его нельзя было сделать трудным. 6. Ни одно натуральное число в ряду никогда не имеет одного и того же непосредственно следующего за ним числа. 7. Мы должны про себя добавлять «насколько мне известно» ко всему, что мы говорим. 8. Как бы то ни было, мы не утверждаем, что знаем все обо всем. 9. Статья продолжалась и продолжалась и ничего ни о чем не сообщала. 10. Этой классификации не хватало чего-то (очень) важного. 12. На каждое явление воздействуют его связи со всем, что окружает его. 13. Никто из нас не является полностью неосведомленным о разнообразных особенностях окружающей среды. 14. Этика имеет нечто общее с удовлетворением. 15. Пользователь — это любой, кто обеспечивает входные данные для системы или получает выходные данные от нее. 18. Все, что касается действительности, должно извлекаться из действительности.

**Упражнение 10**

1. Значение $M$, большее или меньшее, чем $N$, обеспечивает то, что мощность $C$ удовлетворяется на всех стадиях. 3. Чем менее резкий импульс, тем длиннее траектория. 4. Этому противопоставляются два фактора, и ни один из них нельзя измерить. 9. Самый простой ответ не является самым разъясняющим. 12. (Любое) соединение считается тем устойчивее, чем меньше его потенциальная энергия. 14. Число тарелок, необходимых для хрома-

тографии, гораздо больше, чем число тарелок, требуемых для дистилляции. 15. Любой процесс будет протекать легче в более основных растворах. 19. Вполне можно было бы утверждать, что это является результатом правильного понимания самой концепции. 21. Конечно, вербальное объяснение является полезным, но оно не является ни точным, ни полным. 24. Чем выше чистота титана, тем легче его обрабатывать, но тем ниже его прочность. 25. Здравый смысл несет в себе многие гораздо менее приятные состояния. 29. Самая серьезная проблема заключается в том, чтобы как можно точнее определить, как долго человек может находиться в космосе.

**Упражнение 11**

1. Этот метод в значительной степени страдает от влияния помех. 2. Это не обязательно означает поддержание постоянной величины тепла. 4. У нас (очень) мало информации по этой теме. 5. Однако довольно много внимания уделяется незначительным отклонениям от обычной практики. 7. По этому вопросу (существует) очень мало статей. 8. Было несколько статей по этому вопросу. 9. Такой порядок исследований вряд ли подойдет для наших целей. 12. Все это произошло почти без всякого (если вообще оно было) поощрения со стороны его коллег. 13. Тех немногих, кто выступал против этого нового направления, в конце концов вынудили согласиться. 16. Это приводит к очень незначительным или (вообще) не приводит к нарушениям обслуживания остальных пользователей. 17. Очень немногое, каким бы хорошим оно ни было, не имеет никаких недостатков, и почти ничто, каким бы плохим оно ни было, не лишено чего-то хорошего. 18. Лучший метод в лаборатории не обязательно является лучшим в производстве. 19. С теоретической точки зрения его выбор входных данных представляет (собой) фундаментальное упрощение аналитической задачи. 20. С точки зрения функционирования все компьютеры содержат в основном один и тот же тип блоков. 21. Робот должен последовательно брать детали со стеллажа и устанавливать их в положение для обработки. 22. В этом случае робот может успешно манипулировать стальными деталями.

**Упражнение 12**

1. Было запланировано начать испытания в конце 1981 года. 3. Он столкнулся с этим явлением впервые. 5. Это вещество реагирует в 100 раз быстрее, чем второе. 6. Это вещество разлагается в 10 раз медленнее, чем остальные. 9. Требуется от пяти до шести часов, чтобы обе колонки пришли в равновесие. 10. Они усиливали (не все конструкции), а через одну. 11. Коробка не



открывалась двадцать лет! Она была закрыта в течение 7300 дней, всех дней, кроме двух последних. 12. В этой стране было всего лишь два миллиона жителей. 13. Первый случай может быть всем (чем угодно), но только не новым для нас. 15. Модели уже больше не имеют полного соответствия с физическими элементами. 16. Простых физических или геометрических интерпретаций производных третьего, четвертого или более высокого порядка не существует. 18. Они ссылались на предпоследний блок. 19. Сорок лет — это старость молодости, пятьдесят — это молодость старости. 20. Нам ничего не остается, как только удовлетворить все три требования. 21. Этот курс предлагается три раза в год. 22. Мы снимаем показания с прибора два раза в день.

**Упражнение 13**

1. Не задавайте вопросов, и вам не скажут лжи. 2. Никогда не судите (о людях) по внешности. 3. Если вы хотите, чтобы вас увидели, — встаньте; если вы хотите, чтобы вас услышали, — выскажитесь; если вы хотите, чтобы вас ценили, — помолчите. 4. Не позволяйте возрасту стать вашим возрастом! 10. Чтобы убедиться, что этот результат действительно согласуется с ожидаемыми результатами, проверьте его! 19. После того как вы закончили вашу статью, отложите ее на шесть месяцев и (после этого) посмотрите, понимаете ли вы еще ее сами. 20. Когда вы участвуете в лотерее, не забудьте соразмерить ваши ожидания!

**Упражнение 14**

6. Знак плюс или минус должен выбираться для каждого из этих уравнений. 7. В дальнейшем мы должны отказаться от этих допущений. 8. Другой порядок процедуры мог бы заключаться в том, чтобы перечислить все известные геометрические факты. 10. Сейчас мы пытаемся сделать все, что зависит от нас. 11. Некоторый прогресс, достигнутый в решении проблемы четырех цветов, не является обнадеживающим. 15. Это произошло вследствие шумовых помех. 16. На интуитивные выводы, основанные на непосредственных наблюдениях, не всегда можно полагаться, ибо они часто вводят в заблуждение. 17. То, что им не удалось получить удовлетворительные результаты в последнем случае, не объясняется графиком испытаний. 21. Основополагающей целью анализа систем является не решение задач, а их постановка. 23. Они должны уделять должное внимание точности данных. 24. Эти, как кажется, основные изменения в административной структуре будут иметь очень небольшое практическое значение. 28. Все, что воспринято (вами), можно найти (существует) в природе. 29. Компонентами функциональной диаграммы являются взаимосвязан-

ные логические модули. 30. Стратегии, которые существуют в данной динамической ситуации, обычно представляют собой сложные функции получаемой информации и действий, предпринимаемых на предшествующих стадиях. 31. Один критерий мог бы заключаться в том, чтобы сначала рассматривать испытания, охватывающие случаи с наименьшим количеством сбоев.

**Упражнение 15**

3. На этих уровнях описания не существует обязательного полного соответствия между всеми элементами. 4. Имеются ли какие-либо новые данные относительно этих реакций? 7. Другими словами, никогда не будет существовать системы процессов, которые ждут друг друга. 10. Евклид (300 г. до н. э.) доказал, что не существует самого большого простого числа и что ряд простых чисел бесконечен. 11. Неисследованной остается такая же большая область, как и исследованная. 14. Едва ли существует возможность наличия ошибки в этих расчетах. 15. Иногда могут получаться две параллельные строки конечных точек одного и того же вида. 18. Были серьезные причины, как внутренние, так и внешние (вызывающие необходимость), объяснить эти действия. 19. Не существует сети, которая имеет два горизонтальных сегмента, пересекающих вертикальную линию. 21. Продолжает существовать необходимость в методах обнаружения ошибок синхронизации в динамике. 24. Едва ли проходит неделя, чтобы где-нибудь в стране не собиралась группа людей, серьезно обеспокоенных этой проблемой.

**Упражнение 16**

1. Страх всегда порождается незнанием. 6. Содержание железа в стали составляет 99,9%. 7. Такая последовательность стратегий подойдет для нашей цели. 10. Это означает, что метод геометрических средних ведет к более удовлетворительным результатам, чем метод арифметических средних. 13. Граница между эмоциями и разумом представляется довольно четкой. 19. Однако мы сосредоточим свое внимание на процессе, который генерирует эти сведения, а не на самих сведениях. 20. Вместо того чтобы решить одну задачу, эта методика включает многократно повторяющееся решение среди $N$ подзадач. 23. Исходя из симметрии, видимой на рис. 2, $q_1 = q_2$. 25. Скорее мы пытаемся подробно разработать основной математический метод.

**Упражнение (с. 151–152)**

1. В его книге упор делается на проблеме локализации. 2. Были сделаны ссылки на его раннюю публикацию. 3. Упоминается улучшенная версия этого метода. 4. В изучение этого явления был сде-



лан важный вклад. 5. Следует позаботиться об обеспечении условий для того, чтобы произошло четное число логических инверсий. 6. Была сделана попытка заново определить бюджет предыдущего года. 7. В их дискуссии не учитывались условия окружающей среды. 8. Часто используется явление воздействия температуры на растворимость. 9. В этой главе подробно рассматриваются цифровые компьютеры. 10. При выводе этих формул не сделали поправку на повышение температуры. 11. В дальнейшем внимание будет уделяться главным образом первому вопросу.

**Упражнение 17**

1. Математику любят многие, не любят — некоторые; но восхищаются ею и уважают — все. 2. Только факты желательны в жизни (*Ч. Диккенс*). 7. Вторжению армий противятся, вторжению идей — нет (*В. Гюго*). 14. Если вы уже знаете, что обозначают эти термины, переходите прямо к первой главе, в которой описывается процедура. 17. Очень мало известно о последующих переговорах, за исключением того, что никакого соглашения не было достигнуто. 21. Значительно меньше было написано о механизмах осуществления изменения состояний. 22. Несовместимость понятий «это — хорошо» и «это — нехорошо» сохраняется. 28. То, что пишется без усилий, обычно и читается без удовольствия (*С. Джонсон*). 29. Выведение производных для особых случаев не будет представлено, но численные результаты будут обеспечены.

**Упражнение 18**

4. В эфирах и (других) подобных растворителях частота не изменялась. 6. За реакцией следили с помощью измерения температуры. 7. За экспериментом последует проверка конечного продукта. 8. Этот метод применения не используется в химии углеводородов. 10. Ни на какое количество отобранных примеров, какими бы убедительными они ни были, нельзя полагаться. 11. Кажется, что то, за чем наблюдают и чего ждут, слишком долго не приходит. 13. В то время как с такими особыми случаями довольно легко справиться, общая проблема является значительно более трудной. 14. Изменения в содержании воды будут сопровождаться изменениями в концентрациях соли, а на концентрацию соли также будет влиять концентрация ионов потребляемой пищи. 18. На каждое явление оказывает влияние его взаимосвязь со всеми другими явлениями. 21. Эту центральную мысль нельзя терять из вида. 25. Любой оператор, на которого должен ссылаться любой другой оператор в данной программе, должен быть помечен «номером оператора». 28. Часто цели могут определяться и рассматриваться независимо от их пара-

метров. 29. Принтер временно приписывается пользователю в качестве его собственного, пока он пользуется им. 32. Различные формы опыта изучались и начинали организовываться в науку.

**Упражнение 19**

7. Противоречия не помешали им прийти к одной и той же точке зрения. 8. Нередко случается, что большая популяция фагов содержит довольно большое количество кусочков фагов разных размеров. 10. Сегодня кажется ясным, что отдельный ион действительно обладает определенной мобильностью и эта мобильность не изменяется со временем. 11. Кажется вполне разумным предполагать, что размер кристалла должен оказывать некоторое влияние. 18. Другими словами, когда обратная связь воспринимается — она существует, а когда она не воспринимается — она не существует. 20. Эти данные не исключают такую возможность. 23. Мы не могли закончить данный раздел, не приведя сравнения этих двух методов. 25. Упомянутые выше категории не исключают друг друга. 26. Сначала следует построить векторы, которые удовлетворяют и не удовлетворяют этому требованию.

**Упражнение 20**

1. Не странно ли, что мне, кто писал только непопулярные книги, суждено было стать таким популярным человеком? 4. Как можно полностью охарактеризовать все задачи, которые могут быть поставлены? 9. Какой смысл человеку говорить правду, если ему не верят? 13. Разве автор не изложил много других различных предложений? 14. Разве это не наводит на мысли о медицинском лозунге «профилактика лучше, чем лечение»? 17. Но разве деловые люди уже не понимают того, что они делают?

**Упражнение 21**

5. Пометки сбоев, которые добавились, были понятны. 7. Как только форма модели определена, она должна быть подвергнута критической оценке. 11. До сих пор все три хроматографических метода были представлены в самой простой возможной форме. 12. В некоторых явлениях (такая) периодичность появляется только после того, как уже проанализированы несколько наложенных периодичностей. 13. В течение многих лет он находился на переднем фронте исследований в этой важной области науки, связанной с методологией операционных исследований (*О. И.*). 14. Одновременно с достижениями в теории игр появлялись новые дисциплины.



**Упражнение 22**

4. К сожалению, прежде чем мы проведем эксперимент, их работа будет уже опубликована. 5. Поэтому их нельзя считать генетически инертными, как это предполагалось раньше. 6. Поэтому, когда ускорение будет достаточно большим, отставание увеличится. 8. К 1947 году они уже поняли, что благодаря их работе была открыта новая область научных поисков. 9. Некогда богатые почвы превратились в пустыню до того, как они захватили эту землю. 13. Как только эти оценки были установлены, стало возможным рассчитать и среднюю величину. 14. Мы пришли к согласию относительно этих вопросов задолго до того, как выбрали область наших совместных исследований.

**Упражнение 23**

2. Выражались сомнения относительно правильности порядка действий. 4. В то время использование шарнирных соединений становилось все более и более удобным при конструировании стеклянного оборудования. 5. В (эксперименте) *А* чистый материал сливается сверху, в тот момент, когда компонент, имеющий более высокую точку плавления, только начинает поступать в колонку. 9. Шум продолжался с перерывами через одинаковые промежутки времени, когда то, что точилось, снималось с камня.

**Упражнение 24**

3. Данные относительно соединения реагентов Григнарда в растворе накапливаются уже долгое время. 4. В течение почти трехсот лет физики ломают головы над удивительной загадкой гравитации. 6. Мистер Ормонд, который (до сих пор) не обращал особого внимания на разговор, вдруг отложил газету, которую он читал. 8. Применение этих алгоритмов уже осуществляется для построения моделей во многих разных областях науки. 9. Они праздновали победу, ибо его слова были именно теми словами, которые они сами давно хотели сказать. 10. Она сбросила с себя груз, (раскрыв) секрет, который все это время носила в своем сердце.

**Упражнение 25**

А. 1. Тот, кто не может подчиняться, не может командовать. 4. Любое событие, наблюдаемое в природе, можно объяснить, опираясь на предшествующие события. 7. Вполне возможно, что давление в одной из этих точек можно выбирать по желанию. 10. Они должны быть способны распознать ту конкретную ошибку, которая имела место во входных данных. 11. Может быть, неэкономично делать исправления в то время, когда компьютер ожидает. 13. Если человек не может сделать вещь так, как он

хочет, он должен сделать ее единственным возможным для него способом. 14. Несколько слов, касающихся приготовления образцов, вполне могут быть кстати. 18. Упрощение как метод (необходимый для) понимания может и должно быть средством усвоения знаний в любой науке.

**В. 1. Что касается температуры реакции, то ее приходилось строго контролировать. 4. Эта теория должна (и будет) жить, пока светит солнце. 5. Однако они столкнулись с неотложными проблемами, которые им пришлось решать настолько тщательно, насколько они могли. 7. Я хочу начать переговоры! 11. Программа или база данных не должны изменяться. 14. Следующая возможность, которую придется принять во внимание при более тщательном анализе этой проблемы, заключается в отсутствии необходимости того, чтобы ионные пары в любом данном растворе были одного и того же типа. 17. В течение долгого времени вели спор о том, что программисты вовсе не должны заново изобретать колесо всякий раз, когда они составляют программу. 19. Это было сделано ради облегчения вычислительных работ. Это обычно не делается при практических применениях. 20. Нам также необязательно уметь объединять эти две величины.**

### Упражнение 26

**1. Должно быть, это привело к тому, что молекула изменила свою конфигурацию. 4. Должно быть, клетки-хозяева росли в соответствующей физической и химической среде. 6. Иногда он работал дольше, чем следовало. 7. Должно быть, с давних времен развитие математики чисел приводило к философским загадкам. 8. Обязанностью именно Сената было сразу же вручить документ. 9. Вероятно, для начала некоторое размежевание, каким бы временным оно ни было, было неизбежным.**

### Упражнение 27

**1. Гордыня — это никогда не отступающий порок глупцов (*А. Поп*). 2. Грядущие события бросают сначала тень (посылают предвестников). 4. Еще одним фактором, влияющим на степень детализации, является требование сообщать сведения о прогрессе. 8. Однако это требование не является ограничивающим. 9. Связи этих молекул являются гораздо более гибкими, так как содержат подходящие для данного случая двусторонние и многосторонние поверхности раздела. 10. Вполне возможно, что доброта, поскольку она является свойством человека, не обусловливается природой. 12. Рассчитывая постоянные $A$ и $B$, преобразуя рациональную функцию в какую-нибудь непрерывную дробь и заменяя $t$ на $qt$, мы наконец получаем приближение (45). 13. Электронные**



**компьютеры выполняют как арифметические, так и логические операции, что дает возможность управлять процессом при довольно сложных условиях. 14. Проектирование любой системы проходит через несколько стадий, становясь на каждой из них более детальным. 16. Выход составлял 12% сухой древесины, причем эта величина изменялась в зависимости от количества используемой хлористо-водородной кислоты. 19. Эта трубка очень похожа на другие, с той только разницей, что она чуть-чуть шире. 20. Учитывая ограниченные возможности этого метода, он пока еще используется сравнительно небольшим числом работников. 23. Иногда такие эксперименты, даже если они осуществляются только в воображении, являются убедительными даже для математиков.**

### Упражнение 28

**1. От этого метода отказались, так как он давал низкие выходы конечного продукта. 2. Алгол — это система, которая сейчас разрабатывается и, как предполагается, станет универсальным языком программирования. 4. Это соединение, если его обрабатывали в течение нескольких часов, становилось темно-красным. 6. Этот подход, основанный на математических методах, связан со структурными выкладками. 7. Поскольку мы уже имели значительный опыт (, связанный) с трудностями анализа изотопов лития, мы посоветовали бы не принимать (на веру) все факторы разделения, о которых сообщалось. 11. Приняв все во внимание, он решил туда не ехать.**

### Упражнение 29

**1. Опасность, которую предвидят заранее, наполовину устранена. 2. Мы не можем закрывать глаза на вещи, которые не видны глазами (*Ч. Морган*). 4. В свою очередь, операторы представляют собой строки символов из некоторого алфавита, составленные из букв, цифр и особых знаков. 5. Предложенная система основных операций, в общем, не подходит для выполнения общепринятых процедур. 6. Стратегии, характерные для данной динамической ситуации, представляют собой сложные функции получаемой информации и действий, предпринимаемых на предыдущих стадиях. 10. Почти все проблемы, связанные с линиями сборки, как документально показано в литературе, были решены с помощью этого метода. 11. Все изученные катионы группы II в некоторой степени оказывали влияние на ширину полос в области 1000–1100 $см^{-1}$. 13. Естественным следствием такого поведения должно быть сокращенное время для решения проблем. 15. «Плист» — это перечень в требуемом порядке имен в колонке, заключенных в квадратные скобки [ ]. 17. Поскольку**

на автора повлияли таким образом, он сдался. 18. Такой урок, полученный однажды, никогда не забывался. 21. Если метод микроволнового определения дипольного момента осуществляется надлежащим образом, он должен обладать большой надежностью. 24. Как только реляционная база данных создана, и если она создана должным образом, она будет очень гибкой.

**Упражнение 30**

2. Испарение увеличивается в зависимости от температуры, причем другие условия остаются равными (при прочих равных условиях). 3. После того как была разработана новая методика, выходы возросли. 4. Когда реакции предшествовала изомеризация, выходы были очень низкими. 5. В языке Ассемблер используется очень простой синтаксис, причем каждая строка кодирования состоит из двух основных файлов. 6. Поскольку в родительском соединении присутствовала примесь, то общий выход оказался низким. 7. (Эта) реакция, должно быть, уже произошла, причем данные свидетельствуют о некотором изменении в инфракрасной области. 9. Когда будет сделано несколько расширенных вариантов основной модели, мы будем использовать метод динамического программирования. 11. Когда вопрос о способе представления информации решен, тогда основная проблема проектирования становится проблемой логических операций. 13. Однако таким путем к 1722 году были открыты сорок две школы, причем основными предметами, которые преподавались в них, были математика и геометрия. 15. Считают, что компьютеры могут решить проблему автоматического производства, а все остальные вопросы рассматриваются как второстепенные по своей природе.

**Упражнение 31**

1. Мы уже упоминали о том, что этот метод дает хорошие результаты. 3. Он считал, что валентность является свойством атомов и должна быть постоянной для каждого элемента. 6. Фарадей всегда считал, что между телами существует что-то еще кроме расстояния и что они воздействуют друг на друга в некоторой зависимости от этого расстояния. 9. Мы заставили (их) отладить эту программу. 11. Он сам напросился на то, чтобы его одурачили. 12. Я заставил (и) других учесть мое мнение.

**Упражнение 32**

1. Люди, которые слишком горды, чтобы спросить дорогу, как известно, часто сбиваются с пути. 3. Основываясь на интуиции, следует считать, что этот набор данных состоит из двух групп. 5. Арно считал, что эти результаты указывают на упомянутую



формулу. 6. Метод, который, как упоминалось ранее, дает хорошие результаты, сейчас широко используется. 7. Не следует считать, что активные центры занимают какие-то фиксированные положения на поверхности. 9. Допускается, что квадратичная функция стоимости для этой системы установлена.

**Упражнение 33**

1. Знания без мысли — это потерянный труд, мысль без знания — опасна (*Конфуций*). 2. Видеть — значит верить. 8. С этого момента (и далее) данная теория предлагает способы оценки различных возможностей действия с учетом целей. 10. Процесс доступа к коду осуществлялся с помощью символов. 12. Кроме того, что эта процедура является полезной для общего метода интерполяции, она также может эффективно использоваться для аппроксимации первых коэффициентов. 18. Принято сушить осадок на бумаге, не вынимая ее из воронки. 19. Они не могли не понимать важности этого процесса. 20. Обычно принято считать, что постоянные очереди перед кассой театра или кинотеатра являются одним из признаков того, что данный спектакль или фильм стоит посмотреть. 22. При поисках путей понимания, что же происходит в данном конкретном случае, невозможно не оказаться под влиянием истории развития совсем другой проблемы. 24. Задача архитекторов состоит в применении большего количества пластиков для отделки интерьера. 27. Однако миссионеры продолжали возвращаться с латинизированного континента.

**Упражнение 34**

3. Мудрость — значит добиваться (*сущ.*) лучшей цели с помощью лучших средств (*Ф. Хачесон*). 4. Проглатывайте все, что узнаете, утром (*сущ.*), но переваривайте все это в компании (с другими) вечером (*Ф. Честерфилд*). 5. Допущение (*герунд.*) одной ошибки приводит к другой. 8. В настоящее время этот метод находит (*прич. I*) все большее (*прич. I*) применение. 9. Человека следует рассматривать как свободное, разумное существо, обладающее (*прич. I*) свободой волеизъявления. 10. Однако проблема заключается в том, чтобы не делить (*герунд.*) структуру на достаточно мелкие составные части. 11. До запуска мотора необходимо проверить трубопровод (*сущ.*) на утечку. 15. В конце концов в спорте действительно имеет значение не выигрыш (*сущ.*), а сама игра (*сущ.*). 17. (Изучение) двух результатов, которые были получены при использовании (*прич. I*) протокола, выявило интересное явление, которое стоит представить и обсудить в этой работе. 20. Человек, анализирующий систему, тратит значительную часть рабочего (*прилаг.*) дня на то, чтобы брать интервью (*прич. I*) у людей.

**Упражнение 35**

1. Следовательно, гордыня — это удовольствие, проистекающее от того, что человек слишком высоко думает о себе (*Б. Спиноза*). 2. Есть только один уголок во вселенной, который ты наверняка можешь усовершенствовать, и это твое собственное «я» (*А. Хаксли*). 3. Будьте терпимы к другим и воздерживайтесь от того, чтобы управлять или направлять ход их жизни. 5. То, что реакция протекала по другому пути, было (для нас) неожиданным. 8. Это было обусловлено тем, что центральный атом был экранирован. 10. Вероятность того, что такая находка происходит случайно, составляет 1 из 22 600. 14. Ни одна форма искусства не может оставаться статичной без того, чтобы не стать бесплодной. 19. Они настаивали на том, чтобы образец был проверен многократно. 22. Данная статья проиграла от того, что (у автора) не было доступа к пока еще не опубликованным статьям Гамильтона. 23. Хеншоу надеялся, что человек может извлечь пользу из перемены климата в любое время года, оставаясь в собственном городе и не пренебрегая своей работой.

**Упражнение 36**

1. Очень трудное это занятие — пытаться угодить всем. 7. При этих условиях существуют также противоположные факторы, которые следует учесть. 8. Это слишком неотложное дело, чтобы его можно было отложить. 11. Если судить по полученным результатам, то постулат этих ученых оказался правильным. 13. В данном случае наша цель заключается в том, чтобы попытаться дать ответ на нерешенный вопрос, кратко описанный в самом начале. 16. Важно понять, что́ вы в данный момент делаете, а не получить правильный ответ. 17. Эти операции достаточно эффективны и поэтому не влияют на скорость моделирования. 18. Кроме того, программы, которые нужно будет проверить, должны быть хорошо построены, чтобы сделать работу более легкой. 19. Это сообщение касается книг, которые уже опубликованы и которые должны публиковаться. 20. То, что я вошел в науку именно таким путем, является для меня более приятным, чем если бы обо мне упомянули особо. 25. Постарайтесь не рассматривать эти три методологии как конкурирующие. 28. Сделать это сейчас означало бы для них стать предателями. 32. Когда у вас берут интервью, то появляется тенденция вести себя как эксперт, а эксперты не любят, когда им задают вопросы, на которые они не могут ответить. 33. Вы вольны использовать и приспосабливать (к своим условиям) мои правила так, как вам покажется нужным.



**Упражнение (с. 268–269)**

2. Первоначальная партия из 15 000 ружей калибра 5,6 мм будет принята на вооружение в этом году, а вся программа перевооружения будет закончена к 1995 году. 3. В работе Рине приводятся теоретические выкладки, поддерживающие идею об использовании взвешенной суммы функций полезности как групповую функцию полезности, причем «веса» должны определяться «благожелательным диктатором». 8. Если нужно будет выполнять это большое количество шагов, то процессору общего назначения может потребоваться много циклов для того, чтобы осуществить передачу каждого слова. 10. В этой статье дается краткий обзор некоторых концепций, необходимых для применения формальных методов проектирования математического обеспечения, причем на (многих) примерах будет показано, как они могут быть использованы. 11. Это также означало, что машина может работать с различными задачами просто с помощью установки требуемого набора команд и данных, причем некоторый (специальный) механизм будет выбирать подходящий набор, когда это будет необходимо.

**Упражнение 37**

**А.** 5. Аристотель считает, что счастье неразрывно связано с каким-то другим видом человеческой деятельности. 9. Это правило требует, чтобы все аргументы были в наличии до того, как может произойти операция. 10. К сожалению, может случиться так, что в то же самое время какая-нибудь другая станция уже обнаружила, что сеть свободна, и начала транслировать свое сообщение. 11. Хотя эта величина и не является одной и той же, многие ученые в прошлом считали, что это та же самая величина. 13. Мы слышали, что при сооружении железнодорожных конструкций извлекается большая выгода, если используется эта система.

**В.** 1. Мы заставили эту реакцию протекать при пониженном давлении. 3. Применение метода базы данных неизбежно приводит к тому, что любой отдельный процесс становится менее эффективным. 6. Наличие этих свойств заставило его предположить, что они получили какое-то новое соединение. 7. Такие системы позволяют полностью использовать возможности отдельной машины. 8. Само исполнение вынуждает инициировать параллельно $P_1$ и $P_2$ и требует, чтобы обе эти операции прерывались до того, как следующая команда может быть выполнена. 10. Нахождение способов заставить программистов писать более локальные программы является сто́ящей и перспективной задачей. 12. Одним из способов заставить того, у кого берут интервью, «раскрыться» является использование вопросов с «откры-

тыми концами». 14. Заставьте пользователя принимать участие в написании справочника!

**Упражнение 38**

3. Возможно, они обратились к принципам свободы. 12. В общем, считается, что аминогруппы не существуют в этой форме. 13. Не считалось, что эти реакции протекают очень бурно. 16. Казалось, что некоторые решения были перспективными, но все они были неполными или содержали ошибки. 17. Оказалось, что нестабильность сервоциклов не вызывала проблем в случае хорошо отлаженной системы. 19. Можно допустить, что все параметры этой задачи известны. 21. По-видимому, едва ли возможно, что какой-нибудь аспект экономической жизни не подвергается влиянию или, возможно, останется вне сферы влияния автоматизации. 23. В конечном счете, может оказаться, что определение пределов области исследований было только жестом. 24. Таким образом, кажется, что понятие презумпции извлекается из понятия теоретического существования.

**Упражнение 39**

2. Следует допустить, что такой вывод, по-видимому, не всегда является логически неизбежным. 4. Предполагается, что никакого очень убедительного механизма, по-видимому, не было предложено для выдвижения гипотезы такого характера. 8. Из всех многочисленных методов проведения подобных экспериментов, которые можно найти в литературе, следующие методы относятся к тем, которые, как было доказано, являются наиболее употребительными. 9. Являлся ли человек, который, как говорят, был Дмитрием, действительно таковым, — это вопрос, на который теперь никогда не может быть дан ответ. 11. Никакую линию нельзя увидеть, если ее интенсивность, как предсказывается, равняется нулю. 12. Теперь считается, что прибор, который построил Чарлз Бэббидж, является прародителем современных компьютеров.

**Упражнение 40**

1. Очевидно, что для того, чтобы домашнее чтение было эффективным, мы должны принимать во внимание фактор интереса. 4. Эта проблема слишком сложна, чтобы один человек мог решить ее. 6. Потребовалось много времени, чтобы математики поняли, что не все непрерывные функции имеют производное. 9. Людей раздражает, когда мы частично соглашаемся или частично не соглашаемся. 12. Чтобы составить программу для компьютера, каждая задача должна быть разложена на серию очень простых шагов.



**Упражнение 41**

2. Если бы не теория относительности, то «эфир» все еще существовал бы с нами, хотя и невидимый. 5. Во многих типах экспериментов является существенным, чтобы рост фагов начинался почти одновременно во всех зараженных бактериях. 8. Даже проблемы, которые можно было бы назвать «простыми», сегодня не могли бы быть решены прямым путем. 9. Сделайте точные расчеты, чтобы ваш эксперимент не провалился. 10. Это могло бы быть более справедливым для некоторых типов операций, чем для других. 13. Мы вполне могли бы сравнить условия, созданные таким образом, с современными условиями. 14. Они не упоминали эту тему снова, чтобы не вызвать новую проверку. 16. Нет необходимости, чтобы масса, которая должна быть переварена, находилась полностью внутри клеток. 18. Одна из трудностей заключается в том, что, для того чтобы получить большие кристаллы, расплавленную породу пришлось бы охлаждать очень медленно, так что один эксперимент продолжался бы сотни лет. 20. Это должно было бы являться основным постулатом для любой общей теории применения компьютеров.

**Упражнение 42**

1. Из всех печальных слов, сказанных или написанных, самыми печальными являются эти: «(А ведь) это могло бы быть» (*Дж. Витьер*). 2. Прежде всего мы могли бы и не перечислять все необходимые факты (а мы перечислили), и тогда у нас не было бы опыта находить новые (факты). 3. Если бы весь эффект нужно было объяснять этой причиной, тогда наше допущение было бы правильным (но оно неправильно). 4. 1887 год был годом, когда Риччи Леви-Чивита разработал тензорные исчисления, без которых общая теория относительности была бы невозможна (она стала возможной благодаря тензорным исчислениям). 7. Курс акций можно было бы снизить еще больше (но он не был снижен), если бы налоговые законы делали это выгодным. 9. Должно быть, она совсем забыла об этом, иначе она воспользовалась бы этим (но она не воспользовалась). 15. Проверка всех возможных комбинаций потребовала бы немыслимых усилий (поэтому не испытывали).

**Упражнение 43**

2. Произойдет или не произойдет такой синтез — неизвестно. 6. Что такое проблема принятия решения, должно быть ясно определено. 9. Который из методов (следует) предпочесть, зависит от обстоятельств. 10. Будет ли развиваться общественная система или не будет, выживет она или не выживет — зависит от эффективности, с которой она обрабатывает информацию.

**Упражнение 44**

1. Что плохо в этих рассказах, так это то, что они идеалистические. 3. В данном случае имеет значение то, что в принципе эта задача может быть решена с помощью только линейки и циркуля. 5. Вывод состоит в том, что после многих модификаций любая программа становится почти непонятной. 6. Он был тем, кого сейчас называют социологическим критиком. 7. Основным результатом процесса осязания является понимание того, что вещи изменяются. 8. Вопрос заключается в том, нужно ли регистрировать все результаты испытания, независимо от того, успешные они или не успешные. 10. Другая категория вопросов, имеющих большое значение, — это вопросы о том, возможно ли, что автоматизация вызовет существенное увеличение капитальных затрат.

**Упражнение 45**

1. У жизни есть цель, за которую надо бороться. 3. Всё приходит тому, кто умеет ждать. 5. Существуют бесконечные числа, которые больше, чем любое другое число, которое мы, вероятно, смогли бы написать, независимо от того, как долго нам придется трудиться. 8 Из всех художников, которых когда-либо рождала Англия, Тёрнер обладает, по-видимому, самым богатым воображением. 9. В настоящее время выдвигается новый метод, на который непрофессионалам следует обратить внимание. 10. Эта статья касается целей, которым должен отвечать документ, содержащий требования. 13. Люди часто видят проблемы такими, какими они хотят их видеть. 17. Если студент болен и не может предстать перед экзаменационной комиссией, он должен представить (больничный) бюллетень, и в этом случае экзамен должен быть отложен.

**Упражнение 46**

1. Какой бы совет ты ни давал, будь краток. 5. До тех пор пока реакция не закончена, никаких определенных данных не может быть получено. 6. Эту величину можно подвергнуть уточнению, когда анализ закончится. 9. Когда мы подойдем к этому вопросу, мы будем говорить только на языке численных величин. 11. Так как его прогнозы неидеальны, каждый день он испытывает чувство неудовлетворенности от сознания потери возможностей. 16. Действительная площадь поверхности этих пленок иногда равняется наблюдаемой площади, независимо от веса пленки.

**Упражнение 47**

1. Если бы только родители представили себе, как они надоедают детям (*В. Шекспир*). 5. Если мы будем поднимать температуру, то пленка будет расширяться. 7. Если бы мы взвесили эту



проволоку, то обнаружили бы, что ее вес настолько мал, что им можно пренебречь. 12. Конечно, электромагнитные волны могли бы быть открыты, если бы Максвелл и не предсказал их исходя из своей математической теории электричества и магнетизма, однако они не были открыты (до Максвелла). 13. Очень мало сведений удается, если вообще удается, получить с помощью аксиоматического метода, если постулаты не являются простыми и их не слишком много. 17. Если бы не поразительные изменения в структуре вещества, то можно было бы предсказать конечную концентрацию. 20. Если бы у нас были какие-нибудь основания, то мы могли бы отказаться от предложения группы Колумбия. 23. Такого положения дел в сельском хозяйстве никогда не удалось бы достичь, если бы события не приняли революционный оборот.

**Упражнение 48**

1. (Конечно) стоит знать, как выглядят растения, но знать, как они живут, что они делают и как они это делают, является более важным. 7. Любое алгебраическое уравнение имеет корни, и неважно, являются ли его коэффициенты реальными или мнимыми числами. 10. Будет ли присутствовать обычная митотическая профаза, зависит от того, существовал или не существовал межфазовый период. 12. Зено был убежден, что движение является не чем иным, как иллюзией. 13. Стало понятным, что к 1995 году появится необходимость в строительстве нового товарного склада. 14. Этот (метод) не подходит, если какая-нибудь предшествующая страница записывается многократно. 16. Фрайдэл утверждал, что все смеотические фазы будут одноосными.

**Упражнение 49**

2. Это приводит к образованию семикарбазона, что, как предполагалось, говорит о присутствии свободной альдегидной группы. 3. Например, это сделало возможным изучить редкие, (причем) искусственно приготовленные, радиоактивные разновидности. 4. На интуитивные выводы, основанные на непосредственных наблюдениях, не всегда можно положиться, ибо они часто вводят в заблуждение. 5. Те свойства, по которым пришли к соглашению, т. е. допускаемые свойства, называются постулатами, другими словами — аксиомами. 8. Однако различные философии привели (нас) к этим предположениям. 9. Какими бы различными ни были философии, они могут привести к одинаковым предложениям. 11. В некотором смысле они являются по праву фактами, которые должны изучаться наукой как таковые. 13. Новые процедуры обычно приводят к появлению новых идей во всей организации и ставят перед ней новые цели. 16. Автоматизация уже привела или, возможно, приведет к целому ряду особых проблем.

## Список неправильных глаголов

| Infinitive | Past Indefinite | Participle II | Основные значения |
|---|---|---|---|
| arise | arose | arisen | возникать; подниматься, вставать; происходить; являться результатом (from) |
| be | was, were | been | быть |
| bear | bore | born | носить; рождать, производить; выдерживать; влиять; подтверждать (out) |
| become | became | become | становиться; делаться |
| begin | began | begun | начинать(ся) |
| bend | bent | bent | сгибаться; гнуть(ся); напрягать; направлять |
| bind | bound | bound | связывать; переплетать |
| blow | blew | blown | дуть; раздувать |
| break | broke | broken | ломать(ся); разрушать(ся) |
| breed | bred | bred | выводить; порождать |
| bring | brought | brought | приносить, доставлять; вызывать; осуществлять (about); выявлять (out); доводить до (to) |
| build | built | built | строить |
| burn | burnt | burnt | сжигать; гореть |
| burst | burst | burst | лопнуть; взрываться; разразиться |
| buy | bought | bought | покупать |
| cast | cast | cast | бросать; отливать |
| catch | caught | caught | ловить; поймать; схватить; догнать |
| choose | chose | chosen | выбирать |
| come | came | come | приходить; приезжать |
| cost | cost | cost | стоить, обходиться |
| cut | cut | cut | резать; снижать; сокращать |
| deal | dealt | dealt | иметь дело с (with) |
| dig | dug | dug | копать, рыть |
| do | did | done | делать, исполнять; отделаться (away with) |
| draw | drew | drawn | тащить; тянуть; везти; рисовать; извлекать, черпать |
| dream | dreamt | dreamed | мечтать |
| drink | drank | drunk | пить |
| drive | drove | driven | везти; приводить в действие |
| eat | ate | eaten | есть |
| fall | fell | fallen | падать |
| feed | fed | fed | кормить(ся), питать(ся); снабжать |
| feel | felt | felt | чувствовать; воспринимать |
| fight | fought | fought | сражаться, бороться; отстаивать |
| find | found | found | находить; обнаруживать |
| fly | flew | flown | летать; бежать |
| forbid | forbad(e) | forbidden | запрещать |
| forget | forgot | forgotten | забывать |
| foresee | foresaw | foreseen | предвидеть |
| freeze | froze | frozen | замораживать; мерзнуть; застывать |
| get | got | got | получать; приобретать; становиться |
| give | gave | given | давать, предоставлять; уступать; отказываться от (up) |
| go | went | gone | идти; ехать |
| grind | ground | ground | молоть; тереть; шлифовать |
| grow | grew | grown | расти, выращивать, увеличиваться; становиться |
| hang | hung | hung | вешать; висеть |
| have | had | had | иметь |
| hear | heard | heard | слышать |
| hide | hid | hidden | прятать(ся), скрывать(ся) |
| hit | hit | hit | ударять; натыкаться; задевать; попадать |
| hold | held | held | держать; быть справедливым; иметь силу; проводить (собрание и т. п.); полагать, считать |
| hurt | hurt | hurt | вредить; ранить; портить; причинять боль |
| keep | kept | kept | держать; хранить; задерживать (down), придерживаться чего-л. (to) |
| know | knew | known | знать |
| lay | laid | laid | класть |
| lead | led | led | вести; управлять; приводить |
| learn | learnt | learnt | учиться; узнавать |



*Продолжение*

| Infinitive | Past Indefinite | Participle II | Основные значения |
|---|---|---|---|
| leave | left | left | оставлять; покидать; уезжать |
| lend | lent | lent | ссужать; придавать |
| let | let | let | позволять; пускать; сдавать в наем |
| lie | lay | lain | лежать |
| light | lit | lighted | зажигать |
| lose | lost | lost | терять; утрачивать; упускать |
| make | made | made | делать; приготовлять; заставлять; составлять (up) |
| mean | meant | meant | предполагать; значить |
| meet | met | met | встречать; сталкиваться; удовлетворять; пересекать |
| mislead | misled | misled | вводить в заблуждение |
| overcome | overcame | overcome | побороть, преодолеть |
| override | overrode | overridden | пересекать; задавить; преобладать; подавлять; игнорировать |
| pay | paid | paid | платить |
| put | put | put | класть, ставить; выдвигать (forward); записывать (down); откладывать (off) |
| read | read | read | читать |
| ring | rang | rung | звонить |
| rise | rose | risen | вставать; восставать; подниматься |
| run | ran | run | бежать; протекать, проходить |
| say | said | said | говорить; сказать |
| see | saw | seen | видеть |
| seek | sought | sought | искать; стремиться; стараться |
| sell | sold | sold | продавать |
| send | sent | sent | посылать |
| set | set | set | ставить; заходить (о солнце); устанавливать |
| shake | shook | shaken | трясти; колебаться |
| shed | shed | shed | проливать, лить |
| shine | shone | shone | сиять; блестеть |
| shoot | shot | shot | стрелять; бросать |
| show | showed | shown | показывать |
| shrink | shrank | shrunk | сжиматься; сокращаться |
| shut | shut | shut | закрывать |
| sit | sat | sat | сидеть |
| slide | slid | slid | скользить |
| smell | smelt | smelt | пахнуть; нюхать |
| speak | spoke | spoken | говорить |
| speed | sped | sped | ускорять |
| spell | spelt | spelt | читать по буквам |
| spend | spent | spent | тратить; проводить (время) |
| spin | span | spun | прясть; вертеть(ся) |
| split | split | split | расщеплять(ся) |
| spoil | spoilt | spoilt | портиться |
| spread | spread | spread | распространять(ся); простираться |
| spring | sprang | sprung | прыгать; зарождаться |
| stand | stood | stood | стоять; выдерживать |
| stick | stuck | stuck | прилипать |
| strike | struck | struck | ударять, бить; бастовать |
| swear | swore | sworn | клясться; присягать |
| swell | swelled | swollen | пухнуть, вздуваться, увеличиваться |
| swing | swung | swung | качаться, колебаться |
| take | took | taken | брать; принимать; полагать, считать |
| teach | taught | taught | учить |
| tell | told | told | сказать; сообщать; отличать (from) |
| think | thought | thought | думать; полагать |
| throw | threw | thrown | бросать |
| undergo | underwent | undergone | испытывать; подвергаться |
| wear | wore | worn | носить, изнашиваться |
| win | won | won | выигрывать; завоевывать |
| wind | wound | wound | крутить(ся) |
| withdraw | withdrew | withdrawn | уходить; удаляться; отзывать |
| write | wrote | written | писать |

## Указатель лексики, выделенной в блоках


*as* — Блок 15, с. 78
*because* — Блок 57, с. 299
*both* — Блок 11, с. 59
*but* — Блок 23, с. 104
*by* — Блок 34, с. 152
*case* — Блок 26, с. 129
*conclude* — Блок 42, с. 169
*consider* — Блок 50, с. 231
*differ* — Блок 21, с. 98
*do* — Блок 5, с. 20
*due* — Блок 27, с. 132
*effect (affect)* — Блок 39, с. 162
*either (neither)* — Блок 18, с. 88
*far* — Блок 16, с. 82
*follow* — Блок 37, с. 159
*for* — Блок 47, с. 188
*get* — Блок 38, с. 160
*have* — Блок 48, с. 199
*if* — Блок 64, с. 319
*involve* — Блок 41, с. 165
*make* — Блок 55, с. 269
*matter* — Блок 1, с. 9
*mean* — Блок 2, с. 10
*number* — Блок 8, с. 48
*of* — Блок 7, с. 28
*on* — Блок 52, с. 244
*once* — Блок 46, с. 181
*one* — Блок 13, с. 64
*only* — Блок 9, с. 50
*other* — Блок 10, с. 53
*partly, partially, particularly* — Блок 20, с. 95
*precede (proceed)* — Блок 36, с. 156
*present* — Блок 32, с. 147
*rather* — Блок 30, с. 144
*regard* — Блок 40, с. 163
*result* — Блок 31, с. 145
*should* — Блок 66, с. 326
*since* — Блок 62, с. 314
*subject* — Блок 3, с. 12
*take* — Блок 29, с. 139
*term* — Блок 45, с. 178
*that* — Блок 12, с. 62
*time* — Блок 22, с. 101
*too* — Блок 54, с. 263
*under* — Блок 35, с. 154
*until, unless* — Блок 63, с. 315
*very* — Блок 14, с. 76
*well* — Блок 17, с. 84
*what* — Блок 44, с. 172
*whether* — Блок 61, с. 306
*while* — Блок 58, с. 301
*with* — Блок 49, с. 229
*would* — Блок 65, с. 326

Вопросительные слова — Блок 43, с. 171
Глаголы, используемые в обороте *there + to be* — Блок 28, с. 135
Глаголы, которые могут быть переходными и непереходными — Блок 25, с. 122
Глаголы-связки — Блок 24, с. 112
Глаголы-характеристики — Блок 56, с. 282
Наречия, требующие особого внимания — Блок 19, с. 93
Предлоги, используемые перед герундием — Блок 51, с. 240
Предложные союзы, вводящие герундиальные обороты — Блок 53, с. 251
Слова, выступающие в роли предлогов и союзов — Блок 60, с. 303
Словосочетания типа *to make use of* — Блок 33, с. 151
Составные предлоги — Блок 6, с. 25
Сочинительные союзные наречия — Блок 59, с. 302
Союзные слова, требующие особого внимания — Блок 4, с. 17


## Указатель таблиц


*Таблица 1.* Английские местоимения и их перевод — с. 55
*Таблица 2.* Производные от *some, any, no, every* — с. 72
*Таблица 3.* Нестандартное образование степеней сравнения прилагательных и наречий — с. 83
*Таблица 4.* Три основные формы глагола — с. 109
*Таблица 5.* Три основные формы глагола *to be* — с. 124
*Таблица 6.* Спряжение глагола *to be* — с. 124
*Таблица 7.* Времена группы Indefinite — с. 146
*Таблица 8.* Времена группы Perfect — с. 180
*Таблица 9.* Времена группы Continuous — с. 184
*Таблица 10.* Времена группы Perfect Continuous — с. 188
*Таблица 11.* Формы причастия I — с. 216
*Таблица 12.* Формы герундия — с. 248
*Таблица 13.* Формы инфинитива — с. 261




# СОДЕРЖАНИЕ


От автора ..... 3

**Часть I**
ГРАММАТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ ..... 6

*Тема 1.* Порядок слов в английском предложении ..... 6
*Тема 2.* Существительное ..... 22
*Тема 3.* Функции существительного в предложении ..... 29
*Тема 4.* Определители имени существительного и группы существительного ..... 41
*Тема 5.* Словообразовательные суффиксы имен существительных ... 42
*Тема 6.* Артикли ..... 46
*Тема 7.* Местоимение ..... 54
*Тема 8.* Слова-заместители ..... 60
*Тема 9.* Неопределенные местоимения и их производные ..... 68
*Тема 10.* Прилагательные и наречия ..... 74
*Тема 11.* Суффиксы и префиксы прилагательных и наречий ..... 96
*Тема 12.* Числительные ..... 99
*Тема 13.* Глагол ..... 108
*Тема 14.* Суффиксы и префиксы глаголов ..... 112
*Тема 15.* Личная форма глагола — сказуемое ..... 114
*Тема 16.* Глагол *to be* ..... 123
*Тема 17.* Форма Indefinite ..... 140
*Тема 18.* Страдательный залог ..... 147
*Тема 19.* Отрицательная и вопросительная формы глаголов-сказуемых ..... 163
*Тема 20.* Форма Perfect ..... 175
*Тема 21.* Форма Continuous ..... 182
*Тема 22.* Форма Perfect Continuous ..... 186
*Тема 23.* Модальные глаголы и их эквиваленты ..... 189
*Тема 24.* Неличные формы глагола ..... 205
*Тема 25.* Причастие I (Participle I) ..... 211
*Тема 26.* Причастие II (Participle II) ..... 218
*Тема 27.* Причастные обороты (Participle I, Participle II) ..... 224
*Тема 28.* Герундий (Gerund) ..... 238
*Тема 29.* Герундиальные обороты ..... 250
*Тема 30.* Infinitive (неопределенная форма глагола) ..... 254
*Тема 31.* Инфинитивные обороты ..... 266
*Тема 32.* Сослагательное наклонение ..... 290
*Тема 33.* Придаточные предложения ..... 301
*Тема 34.* Роль запятой в английском предложении ..... 327

**Часть II**
УПРАЖНЕНИЯ ..... 331

**Приложение** ..... 355

Список предлогов ..... 355
Ключи к упражнениям (Часть I) ..... 358
Список неправильных глаголов ..... 380
Указатель лексики, выделенной в блоках ..... 382
Указатель таблиц ..... 382

*Учебное издание*

**Рубцова Муза Геннадиевна**

**ЧТЕНИЕ И ПЕРЕВОД АНГЛИЙСКОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

**Лексико-грамматический справочник**

Ведущий редактор *Е.Б. Комарова*
Технический редактор *Э.С. Соболевская*
Компьютерная верстка *С.А. Соколова*
Корректор *З.Ф. Юрескул*

ООО «Издательство Астрель». ЛР № 066647 от 07.06.99
143900, *Московская область*,
г. Балашиха, проспект Ленина, 81.

ООО «Издательство АСТ». ИД № 02694 от 30.08.2000 г.
674460, Читинская обл., Агинский р-н, п. Агинское,
ул. Базара Ринчино, д. 84
Наши электронные адреса: www.ast.ru
E-mail: astpub@aha.ru

Отпечатано с готовых диапозитивов
в ОАО «Рыбинский Дом печати»
152901, г. Рыбинск, ул. Чкалова, 8.