

Занятие 6. Многостраничные таблицы и счётчики

Подключить пакет longtable

```
\begin{longtable}{|l|l|l|}  
\multicolumn{3}{c}{Таблица умножения}\\\hline  
Слева & Посередине & Справа\\\hline  
\endfirsthead\hline  
Left & Center & Right\\\hline  
\endhead\hline  
\multicolumn{3}{c}{Продолжение следует}  
\endfoot\hline  
\multicolumn{3}{c}{Конец}  
\endlastfoot  
...  
\newpage  
...  
\end{longtable}
```

Определение

```
\newcounter{mycounter}  
\Roman{mycounter}
```

Присваивание значений

```
\setcounter{mycounter}{1}  
Сначала значение счетчика равно \Roman{mycounter}  
\addtocounter{mycounter}{2}\  
Буква “\alph{mycounter}” --- \arabic{mycounter}я  
буква латинского алфавита
```

Сначала значение счетчика равно 1
Буква “с” — 3я буква латинского алфавита

Нумерация лемм, теорем, примеров и т.п.

```
\newcounter{lemm}  
\newcommand{\lemma}  
{\addtocounter{lemm}{1}\textbf{Лемма \arabic{lemm}.}}
```

Подчиненные счетчики

```
\newcounter{lemm}[section]  
\newcommand{\lemma}  
{\addtocounter{lemm}{1}\textbf{Лемма  
\arabic{section}.\arabic{lemm}.}}
```

Т.е. нумерация подчинённого счётчика будет зависеть от главного. Подчиненный счётчик будет запускаться заново при каждом увеличении главного.

Команда `refstepcounter{}`

```
\refstepcounter{section}
```

```
\stepcounter{section}
```

Создаем подчиненный счетчик

```
\newcounter{mycounter1}[mycounter]
```

Присваиваем и выводим значение

```
\setcounter{mycounter1}{999}\arabic{mycounter1}
```

Увеличиваем значение основного и выводим значение подчиненного `\refstepcounter{mycounter}`

```
\arabic{mycounter1}
```

Создаем подчиненный счетчик Присваиваем и выводим значение 999
Увеличиваем значение основного и выводим значение подчиненного 0

Книга, статья, отчет...

```
\newcounter{part}
```

```
\newcounter{chapter}
```

```
\newcounter{section}[chapter]
```

```
\newcounter{subsection}[section]
```

```
\newcounter{subsubsection}[subsection]
```

```
\newcounter{paragraph}[subsubsection]
```

```
\newcounter{subparagraph}[paragraph]
```

В стандартных классах документов, которые могут быть поделены на разделы, такие счётчики существуют и имеют соответствующее подчинение, которое, впрочем, можно изменить.

Нумерация внутри раздела

```
\newcounter{lemm}[section]
\newcommand{\lemma}
{\refstepcounter{lemm}\textbf{Лемма
\arabic{section}.\arabic{lemm}.}}
```

Т.е. приведенный счётчик будет действовать внутри раздела („section“). И формат вывода у него соответствующий, к примеру, Лемма 1.1. Нужно обратить внимание, что здесь речь не идёт о создании окружения „Лемма“ (окружения начинаются с команды `\begin` и кончаются командой `\end`).

Стандартная команда вывода счетчика

По умолчанию (прописывать не нужно)

```
\newcommand{\thelemm}{\arabic{lemm}}
```

Т.е. команда `\thelemm` уже определена, писать такую строчку в преамбуле необязательно.

Можно переопределить

```
\renewcommand{\thelemm}{\Roman{lemm}}  
\renewcommand{\theprobl}{\thesection.\arabic{probl}}
```

Такое можно сделать, если формат вывода хочется изменить.

Примечание: для стандартных счётчиков автоматически определена команда вывода счётчика, она совпадает с именем, только начинается с „приклеенного“ артикля `\the`, например, `\thesection`.

Задание для самостоятельной работы

Задание 6

Организовать таблицу на несколько страниц

1.

- количество колонок не меньше 4;
- шапка всей таблицы и заголовков на каждой последующей;
- частичное слияние колонок.

2

- ввести нумерацию формул внутри раздела;
- нумеровать формулы римскими цифрами.

Примечание: переопределить стандартные счётчики, задаваемые командами `\theequation`, `\eqref`.