

Лабораторная работа №5

Таблицы в LaTeX

Мунтака Сидратул

09 ноября 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Цель работы

Основная цель

Освоение работы с таблицами в **LaTeX**, включая базовое и продвинутое форматирование.

Создание простых таблиц

Компиляция таблиц из исходных файлов

Исходные файлы `tableaux1.tex` и `tableaux2.tex` были скомпилированы в PDF.

```
PS C:\Users\sidra\Desktop> notepad tableaux1.tex
PS C:\Users\sidra\Desktop> notepad tableaux2.tex
PS C:\Users\sidra\Desktop> pdflatex tableaux1.tex
This is pdfTeX, Version 3.141592653-2.6-1.40.28 (TeX Live 2025) (preloaded format=pdflatex)
 restricted \write18 enabled.
entering extended mode
./tableaux1.tex
LaTeX2e <2025-06-01> patch level 1
L3 programming layer <2025-09-02>
(c:/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/base/article.cls
 Document Class: article 2025/01/22 v1.4n Standard LaTeX document class
(c:/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/base/size10.clo))
(c:/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/base/fontenc.sty)
(c:/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/tools/array.sty)
(c:/texlive/2025/texmf-dist/tex/latex/l3backend/l3backend-pdftex.def)
```

Рис. 1: Компиляция простых таблиц

Полученный результат

Готовый PDF содержит:

- простые таблицы,
- выравнивание данных по столбцам,
- объединение ячеек.

Каталог: C:\Users\sidra\Desktop			
Mode	LastWriteTime	Length	Name
-a---	27.10.2025 1:38	22554	tableaux1.pdf
-a---	27.10.2025 1:50	19693	tableaux2.pdf

Рис. 2: Пример простых таблиц

Использование l, c, r

В файле `tableaux5.tex` выполнены эксперименты:

- `l` — выравнивание по левому краю,
- `c` — по центру,
- `r` — по правому.

1 Tableaux avec booktabs

1.1 Lignes professionnelles

Animal	Nourriture	Taille
chien	viande	moyen
cheval	foin	grand
grenouille	mouches	petit

1.2 Fusion de cellules

Animal	Nourriture	Taille
chien	viande	moyen
cheval	foin	grand
inconnu		petit

1.3 Lignes partielles avec cmidrule

Groupe	Animal	Taille
herbivore	cheval	grand
	cerf	moyen

Показана работа со стилями >{} и <{}, изменением межколоночных интервалов и фиксированной шириной.

1 Section 5 : Tableaux

1.1 Tableau simple

Animal	Nourriture	Taille
chien	viande	moyen
cheval	foin	grand
grenouille	mouches	petit

1.2 Alignements différents

Gauche	Centre	Droite
texte	texte	texte
a	b	c

1.3 Avec bordures

Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3
gauche	centre	droite
a	b	c

Финансовые данные и объединение заголовков

Использована команда:

```
\multicolumn{2}{c}{2023} \quad \multicolumn{2}{c}{2024}
```

1 Tableaux numériques avancés

1.1 Tableau financier

Article	Prix (\$)	Quantité
Livre	25,50	2
Stylo	1,20	10
Cahier	3,75	5
Total	30,45	17

1.2 Tableau complexe avec fusion

Produit	2023		2024	
	Ventes	Croissance	Ventes	Croissance
Produit A	1000	+5%	1200	+20%
Produit B	800	-2%	750	-6%
Produit C	1500	+12%	1800	+20%

Итоговая таблица

Создана таблица с данными (имя, город, возраст).

1 Exercices tableaux		
Nom	Ville	Age
Alice	Paris	25
Bob	Lyon	30
Claire	Marseille	28

Рис. 6: Пример простой таблицы

Использование стиля booktabs

- эстетичные таблицы,
- частичные линии,
- визуально лаконичный стиль.

1 Tableaux professionnels avec booktabs

1.1 Tableau financier élégant

Produit	Q1	Q2	Q3
A	1000	1200	1500
B	800	750	900
C	500	600	700
Total	2300	2550	3100

1.2 Tableau complexe avec en-têtes multiples

Produit	2023		2024	
	Ventes	Croissance	Ventes	Croissance
A	1000	+5%	1200	+20%
B	800	-2%	750	-6%
C	1500	+12%	1800	+20%

1.3 Avec espace supplémentaire

Catégorie	Élément	Valeur
Électronique	Téléphone	500€
	Ordinateur	800€
Vêtements	Chemise	50€

Итоги работы

В результате работы были освоены:

- создание таблиц различной сложности в LaTeX;
- выравнивание данных (*l, c, r*);
- использование `\multicolumn` для объединения столбцов;
- форматирование таблиц через `booktabs` и стили колонок.

LaTeX позволяет создавать аккуратные и профессиональные таблицы для технических документов.