

Общая информация о задании лабораторной работы

Цель работы

Научиться создавать и оформлять таблицы, контролировать выравнивание столбцов и использовать объединение нескольких столбцов для улучшения визуального представления данных.

Задание

- Использовать простой пример таблицы, чтобы начать экспериментировать с таблицами.
- Попробовать разные выравнивания столбцов с помощью типов l (влево), c (по центру) и r (вправо).
- Что происходит, если в строке таблицы слишком мало элементов?
- А если слишком много?
- Поэкспериментируйте с командой `\multicolumn`, чтобы объединять несколько столбцов.

Теоретическая часть

Выполнение лабораторной работы

Код программы.

```
\documentclass{article}
\usepackage[T2A]{fontenc}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[russian]{babel}

\begin{document}

% Простая таблица 3 столбца, выравнивание слева, по центру, справа
\begin{tabular}{lcr}
    Левый & Центр & Правый \\
    1 & 2 & 3 \\
    a & b & c
\end{tabular}

\vspace{10pt}

% Если слишком мало элементов в строке (2 вместо 3) — LaTeX игнорирует недостающие, вывод будет неполн
\begin{tabular}{lcr}
```

```

1 & 2 \\ % третий элемент отсутствует, колонка становится пустой
a & b & c \\
\end{tabular}

\vspace{10pt}

% Если слишком много элементов в строке (4 вместо 3) — LaTeX выдаст ошибку "Extra alignment tab has been changed to <>"
% Чтобы это исправить, нужно поправить количество колонок или использовать multicolumn

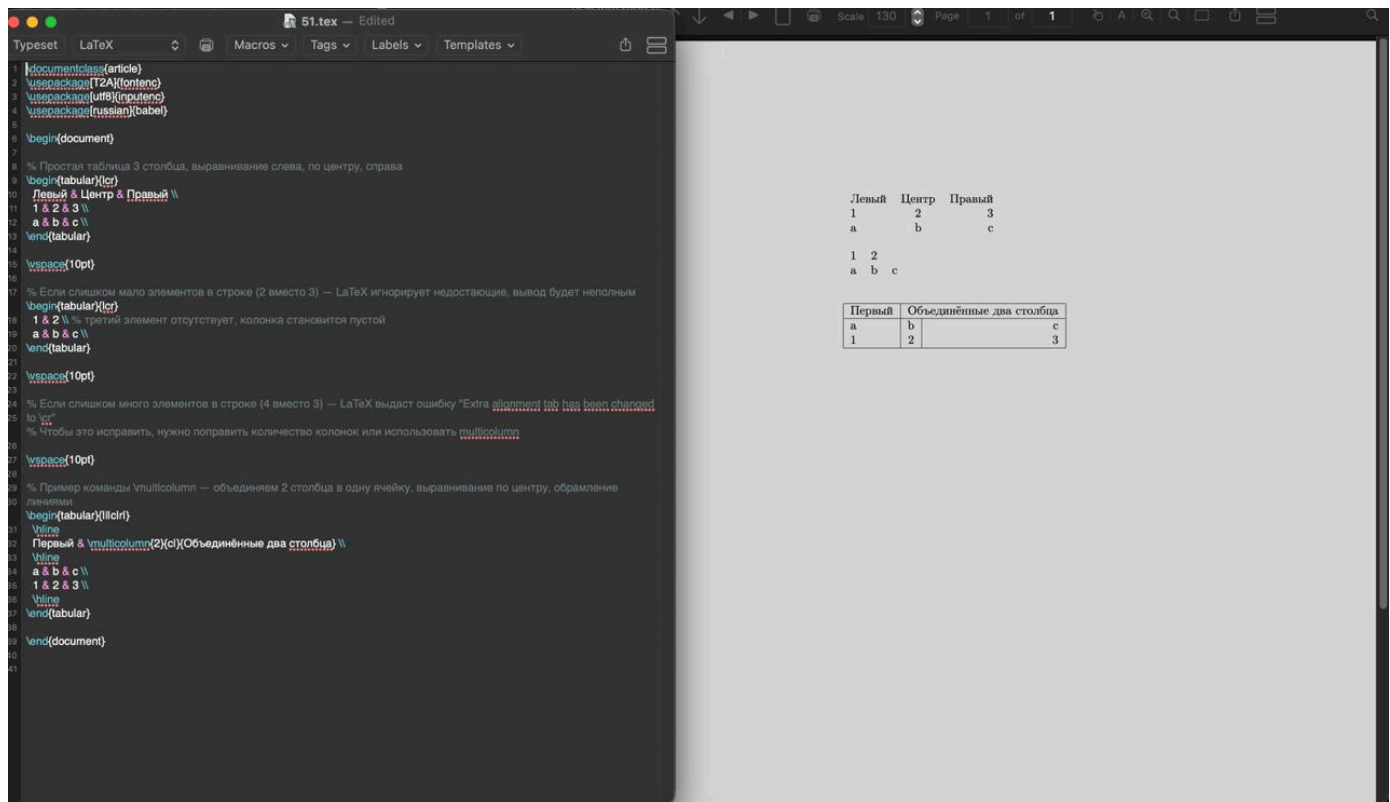
\vspace{10pt}

% Пример команды \multicolumn — объединяем 2 столбца в одну ячейку, выравнивание по центру, обрамление
\begin{tabular}{|l|c|r|}
\hline
Первый & \multicolumn{2}{c}{Объединённые два столбца} \\
\hline
a & b & c \\
1 & 2 & 3 \\
\hline
\end{tabular}

\end{document}

```

Ответ программы



Выводы

Эксперименты показали, что разные типы выравнивания влияют на внешний вид таблицы. При недостатке элементов в строке таблица может выглядеть неполной, а при избытке — нарушается структура и оформление. Использование команды `\multicolumn` позволяет объединять несколько ячеек по горизонтали, что помогает создавать более сложные и аккуратные таблицы.