
marp: true css: custom-theme.css title: "Лабораторная работа №7" subtitle:
"Дисциплина: Computer Skills for Scientific Writing" author: Хоце Фернандо Леон
Атупанья, НФИМд-01-24, 1032249918 institute: Российский Университет Дружбы
Народов, Москва, Россия date: 26 октября 2024

Лабораторная работа № 7

Дисциплина: Computer Skills for Scientific Writing

Тема: Latex Presentation

Студент: Леон Фернандо Хоце Фернандо

Цель работы

Освоить создание презентаций и научных постеров в LaTeX с использованием:

- Класа **Beamer** для презентаций
- Пакетов **a0poster**, **beamerposter**, **tikzposter** для постеров

Задачи:

1. Изучить структуру презентаций Beamer
 2. Освоить управление появлением контента (pause/uncover)
 3. Научиться создавать многостолбцовые макеты постеров
 4. Сравнить три метода создания постеров
-

2. Выполнение лабораторной работы

Использование темы `Copenhagen` с заголовочным слайдом и тремя содержательными слайдами.

```
\documentclass{beamer}
\usetheme{Copenhagen}
\author{Хосе Леон}
\title{Введение в простые числа}
\begin{document}
\begin{frame}\titlepage\end{frame}
\begin{frame}{Введение}
    Простые числа — строительные блоки арифметики.
\end{frame}
\end{document}
```

2. Работа с блоками и списками

Использование окружений `block`, `enumerate` и `itemize` для органи:

```
```latex
\begin{frame}{Математические понятия}
 \begin{block}{Определение}
 Простое число — натуральное число больше 1...
 \end{block}
 \begin{enumerate}
 \item Первый пункт
 \item Второй пункт
 \end{enumerate}
\end{frame}
```



## 2. Создание новых библиографических записей

Расширение базы данных `learnlatex.bib` новыми записями и их использование в документе.

```
@article{Einstein1905,
author = {Albert Einstein},
title = {On the Electrodynamics of Moving Bodies},
```

```
journal = {Annalen der Physik},
year = {1905},
volume = {322},
number = {10},
pages = {891--921},
doi = {10.1002/andp.19053221004},
}
```

---

### 3. Управление появлением контента

Использование `\pause` и `\uncover`

```
\begin{frame}{Теория множеств}
 Множество — это коллекция объектов.
 \uncover<2->{Пример: $A = \{1, 2, 3\}$.}
 \uncover<3->{Элементы A : 1, 2, 3.}
\end{frame}
```

---

### 4 Создание постера с `a0poster`

Эксперименты с числовым форматом цитирования в обоих подходах.

```
\documentclass[a0,portrait]{a0poster}
\usepackage{multicol}
\columnsep=100pt
\begin{document}
\begin{multicols}{2}
 \section*{Введение}
 Текст в двух колонках...
\end{multicols}
\end{document}
```

---

### 5 Создание постера с `a0poster`

Простой подход для текстовых постеров:

```
\documentclass[a0,portrait]{a0poster}
\usepackage{multicol}
\columnsep=100pt
\begin{document}
\begin{multicols}{2}
 \section*{Введение}
 Текст в двух колонках...
\end{multicols}
\end{document}
```

---

## Вывод

Лабораторная работа успешно выполнена. Были получены практические навыки создания:

Динамических презентаций с пошаговым отображением

Профессиональных научных постеров в трёх различных стилях

Структурированных документов с использованием блоков и колонок

Полученные знания essential для подготовки качественных научных материалов к конференциям и публикациям.