

Введение в Latex

Занятие 5. Как делать презентации в L^AT_EX?

Дмитрий Гуцин

Студсовет ФПМИ

весна 2022

Содержание

- 1 Основы верстки презентаций
- 2 Новые окружения
- 3 Оверлеи

Основы верстки презентаций

Основные изменения

- Теперь код начинается со строки `\documentclass{beamer}`.
- Каждый слайд помещается в `frame`, который имеет собственное окружение `\begin{frame} ... \end{frame}`.
- Внутри `frame` вы можете делать практически все то же, что вы делали в обычном `tex`-документе.
- Между тем, есть свои особенности работы с презентациями, так как это динамичный документ, а не статичный.

Темы и цвета

В \LaTeX есть много шаблонов для тем и цветов. Можно их использовать — для этого надо воспользоваться командами:

- `usetheme` меняет геометрию презентации;
- `usecolortheme` меняет основной цвет оформления презентации;
- `usefonttheme` меняет шрифт в презентации;
- `useinnertheme` меняет тему текста внутри презентации;
- `useinnertheme` меняет тему служебных элементов презентации;

Список основных тем и цветов можно посмотреть тут:

https://deic.uab.cat/~iblanes/beamer_gallery/

Выделение разделов

- Разделы как были в обычном документе, так и в презентации остаются.
- В некоторых темах они отображаются, в некоторых — нет.
- Можно использовать `AtBeginSection` или похожие команды для работы с секциями.

Например, чтобы в этой презентации появлялись пункты содержания перед началом очередного раздела, в преамбуле написаны такие строчки.

```
\AtBeginSection[]  
{  
  \begin{frame}{Table of Contents}  
    \tableofcontents[currentsection]  
  \end{frame}  
}
```

Новые окружения

Параметры окружения `frame`

Так как `frame` работает со слайдами, у него есть разные опции:

- выравнивание текста `[b]`, `[c]`, `[t]`;
- `[fragile]` часто используется, если вы добавляете код в текст;
- `[plain]` для того, чтобы убрать какое-либо оформление;

Например, чтобы написать код ниже, пришлось добавить опциональный аргумент `fragile`.

```
\begin{frame}[fragile]  
...  
\end{frame}
```

(А еще перекопать половину Интернета, так как \LaTeX очень плохо компилирует строчку с `end{frame}`.)

Окружение `block`

Чтобы выделить теорему, доказательство, определение или любой другой блок текста — используйте `block`.

Определение

Определяем что-то очень важное.

Есть еще блок со специальным выделением: `alertblock`.

Внимание

Обратили внимание, а теперь можно читать дальше.

При этом использование стандартных окружений, например, для теорем или доказательств, будут отображаться как блоки текста.

Theorem

Все будет классно!

Доказательство.

Очевидно. □

Окружение `columns`

Текст можно разбивать на несколько столбцов.

Для этого стоит использовать окружение `columns`.

При этом можно самому настраивать ширину столбцов.

Тут 20%.

| Тут 30%.

| Тут 50%.

Окружение `columns`

Текст можно разбивать на несколько столбцов.

Для этого стоит использовать окружение `columns`.

При этом можно самому настраивать ширину столбцов.

Тут 20%.

| Тут 30%.

| Тут 50%.

Вот так выглядит обычно код.

```
\begin{columns}
  \begin{column}{width}
    ...
  \end{column}
  \begin{column}{width}
    ...
  \end{column}
\end{columns}
```

Оверлеи

Что такое оверлей?

- 1 В чем основное отличие обычного документа от презентации?

Что такое оверлей?

- ❶ В чем основное отличие обычного документа от презентации?
- ❷ В первом приближении: ни в чем. Во втором надо заметить, что некоторые `frame` превращаются в несколько слайдов.

Что такое оверлей?

- 1 В чем основное отличие обычного документа от презентации?
- 2
- 3
- 4 А где пункт два и три?

Что такое оверлей?

- ❶ В чем основное отличие обычного документа от презентации?
- ❷ Ненужная информация.
- ❸ В первом приближении: ни в чем. Во втором надо заметить, что некоторые `frame` превращаются в несколько слайдов.
- ❹ А где пункт два и три?

Что такое оверлей?

- ❶ В чем основное отличие обычного документа от презентации?
- ❷ Ненужная информация.
- ❸ В первом приближении: ни в чем. Во втором надо заметить, что некоторые `frame` превращаются в несколько слайдов.
- ❹ А где пункт два и три?
- ❺ Дело в том, что в `beamer` есть специальные опции, которые позволяют указывать во сколько страниц превращается `frame` и что показывается на каждом из них.

Работа с окружениями `itemize` и `enumerate`

У окружений `itemize` и `enumerate` есть встроенные спецификации для правильного отображения. Например, для правильного отображения следующего списка:

Работа с окружениями `itemize` и `enumerate`

У окружений `itemize` и `enumerate` есть встроенные спецификации для правильного отображения. Например, для правильного отображения следующего списка:

- 1 Купить пирожное и съесть.

Работа с окружениями `itemize` и `enumerate`

У окружений `itemize` и `enumerate` есть встроенные спецификации для правильного отображения. Например, для правильного отображения следующего списка:

- ❶ Купить пирожное и съесть.
- ❷ Погулять.

Работа с окружениями `itemize` и `enumerate`

У окружений `itemize` и `enumerate` есть встроенные спецификации для правильного отображения. Например, для правильного отображения следующего списка:

- ❶ Купить пирожное и съесть.
- ❷ Погулять.
- ❸ Поспать.

Работа с окружениями `itemize` и `enumerate`

У окружений `itemize` и `enumerate` есть встроенные спецификации для правильного отображения. Например, для правильного отображения следующего списка:

- ❶ Купить пирожное и съесть.
- ❷ Погулять.
- ❸ Поспать.

надо написать такой код:

```
\begin{enumerate}  
  \item<1->...  
  \item<2->...  
  \item<3->...  
\end{enumerate}
```

Команды `pause`, `uncover` и `only`

Есть встроенные команды, которые помогают работать с оверлеем в презентациях

- `pause`: весь текст после этой команды пишется только со следующего слайда;
- `uncover`: текст, который передается в качестве аргумента, будет показан на слайде и всех последующих;
- `only`: текст будет показан на одном слайде.

Особенности выделения текста

У таких команд как `textbf`, `textit`, ... есть тоже спецификации, чтобы выделение текста было только на выбранных страницах.

Особенности выделения текста

У таких команд как `textbf`, `textit`, ... есть тоже спецификации, чтобы выделение текста было только на выбранных страницах.

Пример

Вот

Особенности выделения текста

У таких команд как `textbf`, `textit`, ... есть тоже спецификации, чтобы выделение текста было только на выбранных страницах.

Пример

Вот посмотрите

Особенности выделения текста

У таких команд как `textbf`, `textit`, ... есть тоже спецификации, чтобы выделение текста было только на выбранных страницах.

Пример

Вот посмотрите как

Особенности выделения текста

У таких команд как `textbf`, `textit`, ... есть тоже спецификации, чтобы выделение текста было только на выбранных страницах.

Пример

Вот посмотрите как плавно

Особенности выделения текста

У таких команд как `textbf`, `textit`, ... есть тоже спецификации, чтобы выделение текста было только на выбранных страницах.

Пример

Вот посмотрите как плавно текст

Особенности выделения текста

У таких команд как `textbf`, `textit`, ... есть тоже спецификации, чтобы выделение текста было только на выбранных страницах.

Пример

Вот посмотрите как плавно текст сначала

Особенности выделения текста

У таких команд как `textbf`, `textit`, ... есть тоже спецификации, чтобы выделение текста было только на выбранных страницах.

Пример

Вот посмотрите как плавно текст сначала появляется,

Особенности выделения текста

У таких команд как `textbf`, `textit`, ... есть тоже спецификации, чтобы выделение текста было только на выбранных страницах.

Пример

Вот посмотрите как плавно текст сначала появляется, а

Особенности выделения текста

У таких команд как `textbf`, `textit`, ... есть тоже спецификации, чтобы выделение текста было только на выбранных страницах.

Пример

Вот посмотрите как плавно текст сначала появляется, а потом

Особенности выделения текста

У таких команд как `textbf`, `textit`, ... есть тоже спецификации, чтобы выделение текста было только на выбранных страницах.

Пример

Вот посмотрите как плавно текст сначала появляется, а потом становится

Особенности выделения текста

У таких команд как `textbf`, `textit`, ... есть тоже спецификации, чтобы выделение текста было только на выбранных страницах.

Пример

Вот посмотрите как плавно текст сначала появляется, а потом становится жирным.

Особенности выделения текста

У таких команд как `textbf`, `textit`, ... есть тоже спецификации, чтобы выделение текста было только на выбранных страницах.

Пример

Вот посмотрите как плавно текст сначала появляется, а потом становится жирным.

Особенности выделения текста

У таких команд как `textbf`, `textit`, ... есть тоже спецификации, чтобы выделение текста было только на выбранных страницах.

Пример

Вот посмотрите как плавно текст сначала появляется, а потом становится жирным.

Для этого использован такой код:

```
\begin{block}{...}
  \textbf<2->{...}
  \textbf<3->{...}
  \textbf<4->{...}
  ...
\end{block}
```

Спасибо за внимание!
Мои контакты: [vk](#), [tg](#).