



Графики,  
построен-  
ные с  
помощью  
пакета TikZ  
в LaTeX

Мурманцева  
Злата

Что такое  
TikZ?

Основные  
команды  
для чертежа  
графиков

Рисуем

Картинка из  
простых фигур  
Более сложная  
диаграмма

# Графики, построенные с помощью пакета TikZ в LaTeX

Мурманцева Злата

27 июля 2022 г.



# Table of contents

Графики,  
построен-  
ные с  
помощью  
пакета TikZ  
в LaTeX

Мурманцева  
Злата

Что такое  
TikZ?

Основные  
команды  
для чертежа  
графиков

Рисуем

Картинка из  
простых фигур  
Более сложная  
диаграмма

1 Что такое TikZ?

2 Основные команды для чертежа графиков

3 Рисуем

- Картинка из простых фигур
- Более сложная диаграмма



# Что такое TikZ?

- TikZ является самым сложным и мощным инструментом для создания графических элементов в LATEX. Познакомимся с ним на примере рисования линий, точек, кривых, кругов, прямоугольников и т.д.
- Чтобы его подключить, достаточно прописать в преамбуле вашего документа `\usepackage{tikz}`.

Графики,  
построен-  
ные с  
помощью  
пакета TikZ  
в LaTeX

Мурманцева  
Злата

Что такое  
TikZ?

Основные  
команды  
для чертежа  
графиков

Рисуем

Картинка из  
простых фигур

Более сложная  
диаграмма



# Что такое TikZ?

Графики,  
построен-  
ные с  
помощью  
пакета TikZ  
в LaTeX

Мурманцева  
Злата

Что такое  
TikZ?

Основные  
команды  
для чертежа  
графиков

Рисуем

Картинка из  
простых фигур  
Более сложная  
диаграмма

- TikZ является самым сложным и мощным инструментом для создания графических элементов в LATEX. Познакомимся с ним на примере рисования линий, точек, кривых, кругов, прямоугольников и т.д.
- Чтобы его подключить, достаточно прописать в преамбуле вашего документа `\usepackage{tikz}`.
- Чтобы в коде использовать данный пакет для рисовки картинок, нужно написать команды `\begin{tikzpicture}` и `\end{tikzpicture}`, между которыми и будет располагаться код, который впоследствии скомпилируется в график.



# Что такое TikZ?

Графики,  
построен-  
ные с  
помощью  
пакета TikZ  
в LaTeX

Мурманцева  
Злата

Что такое  
TikZ?

Основные  
команды  
для чертежа  
графиков

Рисуем

Картинка из  
простых фигур  
Более сложная  
диаграмма

- TikZ является самым сложным и мощным инструментом для создания графических элементов в LATEX. Познакомимся с ним на примере рисования линий, точек, кривых, кругов, прямоугольников и т.д.
- Чтобы его подключить, достаточно прописать в преамбуле вашего документа `\usepackage{tikz}`.
- Чтобы в коде использовать данный пакет для рисовки картинок, нужно написать команды `\begin{tikzpicture}` и `\end{tikzpicture}`, между которыми и будет располагаться код, который впоследствии скомпилируется в график.



# Некоторые команды

- Нам понадобятся следующие команды:

- 1 `\draw(-2,0) -- (-2,0)` : прямая линия между указанными точками.
- 2 `\filldraw[gray](0,0)circle(2pt)` : серая точка.
- 3 `\filldraw[color = black!60, fill = red!5, verythick](-1,0)circle(1.5)` : окружность красного цвета
- 4 `\fill[blue!50](2.5,0)ellipse(1.5and0.5)` : эллипс
- 5 `\draw[blue, verythick](0,0)rectangle(3,2)` : прямоугольник

- Далее будут примеры фигур, получающихся из похожих на данные команды.

Графики,  
построен-  
ные с  
помощью  
пакета TikZ  
в LaTeX

Мурманцева  
Злата

Что такое  
TikZ?

Основные  
команды  
для чертежа  
графиков

Рисуем

Картинка из  
простых фигур

Более сложная  
диаграмма



# Картинка из простых фигур

Графики,  
построен-  
ные с  
помощью  
пакета TikZ  
в LaTeX

Мурманцева  
Злата

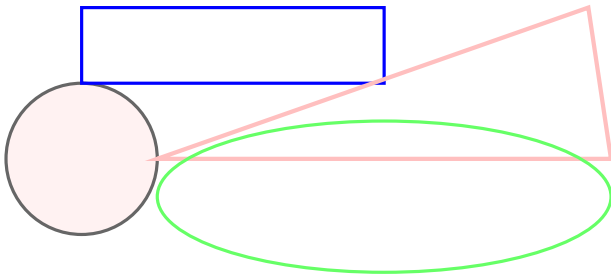
Что такое  
TikZ?

Основные  
команды  
для чертежа  
графиков

Рисуем

Картинка из  
простых фигур

Более сложная  
диаграмма





# Диаграмма чуть сложнее

Графики,  
построен-  
ные с  
помощью  
пакета TikZ  
в LaTeX

Мурманцева  
Злата

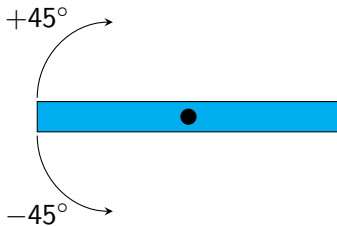
Что такое  
TikZ?

Основные  
команды  
для чертежа  
графиков

Рисуем

Картинка из  
простых фигур

Более сложная  
диаграмма







# Спасибо за внимание!

Графики,  
построен-  
ные с  
помощью  
пакета TikZ  
в LaTeX

Мурманцева  
Злата

Что такое  
TikZ?

Основные  
команды  
для чертежа  
графиков

Рисуем

Картинка из  
простых фигур

Более сложная  
диаграмма

