



Уютный факультатив по L^AT_EX

Введение в L^AT_EX

15 августа 2016 г.



TeX — это созданная американским математиком и программистом Дональдом Кнудом система для верстки текстов с формулами.

- Он позволяет делать красивые документы
- Особенно документы с формулами
- Он был создан учёными для учёных
- Большое и активное комьюнити, у которого всегда можно попросить о помощи
- Он уютный!
- Многие вещи, связанные с оформлением автоматизированы, что позволяет думать о содержании
- Огромное количество различных пакетов и расширений в свободном доступе



Дональд Кнут создал в 1978
году программу \TeX .

Лесли Лэмпорт создал в 1984
году макропакет \LaTeX .



L^AT_EX не WYSIWYG (What You See Is What You GET) В WYSIWYG системах что автор видит на экране, то и получается на печати.

L^AT_EX WYSIWYM (What You See Is What You **MEAN**) L^AT_EX сам позаботится об оформлении, вам остаётся только думать о содержании!

Вы пишете свой текст с различными **командами**, описывающими структуру текста, а \LaTeX преобразует их в красиво отформатированный pdf-документ!

В Португалии `\textbf{дождь}` является `\textit{причиной}` не выходить на работу.



В Португалии дождь является причиной не выходить на работу.

```
includegraphics[scale=0.15]{doge.png}
```



```
$\alpha^{\{x\}}+\sigma_{\{t\}}$
```

$$\alpha^x + \sigma_t$$

```
\begin{enumerate}
```

```
\item Чай
```

```
\item Молоко
```

```
\end{enumerate}
```

1. Чай

2. Молоко

```
\documentclass[pdftex, 12pt, a4paper]{article}
```

```
% Тут располагается преамбула документа!
```

```
\begin{document}
```

```
% Тут располагается сам документ!
```

```
\end{document}
```


- Каждый документ состоит из преамбулы и основной части;
- Все **команды** начинаются с знака `\`;
- Каждый аргумент команды стоит в фигурных скобках `{ }`;
- С помощью знака `%` можно закомментировать какую-то часть документа, L^AT_EX проигнорирует закомментированную часть;
- Неважно сколько строк я оставил между абзацами и сколько пробелов я оставил между словами;

- С помощью символа $\$$ мы можем перейти внутри текста в математический режим! Один $\$$ открывает математический режим, второй закрывает его!
- С помощью символов $\$ \$$ или $\backslash[$ и $\backslash]$ можно написать выключную формулу. Выключной объект — такой объект, для которого необходима отдельная строка!
- Внутри математического режима L^AT_EX сам расставляет пробелы. Все ваши пробелы игнорируются.

- В L^AT_EX можно найти символы на все случаи жизни \Im
- По [этой ссылке](#) расположен распознаватель символов!
- В книге Львовского есть огроное количество символов с подробными комментариями! Например:

∂	<code>\partial</code>	\triangle	<code>\triangle</code>	\angle	<code>\angle</code>
∞	<code>\infty</code>	\forall	<code>\forall</code>	\exists	<code>\exists</code>
\emptyset	<code>\emptyset</code>	\neg	<code>\neg</code>	\aleph	<code>\aleph</code>
$'$	<code>\prime</code>	\hbar	<code>\hbar</code>	∇	<code>\nabla</code>
\imath	<code>\imath</code>	\jmath	<code>\jmath</code>	ℓ	<code>\ell</code>
$\sqrt{}$	<code>\surd</code>	\flat	<code>\flat</code>	\sharp	<code>\sharp</code>
\natural	<code>\natural</code>	\top	<code>\top</code>	\bot	<code>\bot</code>
\wp	<code>\wp</code>	\Re	<code>\Re</code>	\Im	<code>\Im</code>
\backslash	<code>\backslash</code>	\parallel	<code>\parallel</code>	\spadesuit	<code>\spadesuit</code>
\clubsuit	<code>\clubsuit</code>	\diamondsuit	<code>\diamondsuit</code>	\heartsuit	<code>\heartsuit</code>
\dagger	<code>\dag</code>	\S	<code>\S</code>	\copyright	<code>\copyright</code>
\ddagger	<code>\ddag</code>	\P	<code>\P</code>	\pounds	<code>\pounds</code>

$\$ \% \{ \} \# \& \text{ — служебные символы}$

- Чтобы использовать $\$$ или другой символ в тексте, надо написать $\backslash\$$.

Мотивация







18.05.16

6. ...ь

пусть здолхнут сук

а



18.05.16

че вы горите

даже ни разу еще не перепечатывали в копировальном центре



18.05.16

Потому что на ...й все таблички и формулы съехали



Igor Yakubovsky 18.05.16

вот когда оставите косарик там

тогда можно гореть



18.05.16

Полчама потратил, чтобы выровнять

В \LaTeX никогда ничего никуда не съедет!



19.05.16

Пожалуйста, покажи правильно оформленный список литературы



19.05.16

я уже запуталась



19.05.16

Мне Балакина вчера в нем ничего не исправила

4. Кривош, М.В., Кривош, Т.В., Тондарович, А.В. Неравенство в доходах как фактор экономического роста в постиндустриальной экономике // *Вестник АГТУ*. - 2013.

5. Митин, М.Ю. Исследование экономической теории развития и статистика неравенства доходов в регионах РФ // *Экономика региона*. - 2014.

6. Шапкин, Ю.В. Теория экономического роста / Ю.В. Шапкин. Москва: Вузов, 1997. 206с.

9. Alawin Siam, Al-Hanafi. The relationship between economic growth and income distribution in Jordan // *International Management Review*. - 2011.

10. Hanyudopolity, B. What drives the cross-country growth and inequality correlation? // *Canadian Journal of Economics*. - 2005. - pp. 1272-1297.

11. Barro, R. Inequality and Growth in a Panel of Countries // *Journal of Economic Growth*. - 2008. - pp. 5-32.

12. Kuznets, R. *Inequality and Growth* // *Levinson Income Study Working Paper*. - 1990.

13. Castells-Quintana, D., Royle, V. Agglomeration, inequality and economic growth // *Springer*. - 2014. - pp. 343-366.

14. Delmonico, J., Dubas, C., Castells, M. Income inequality and economic growth: new evidence from Latin America // *Cuadernos de Economia*. - pp. 381-398.

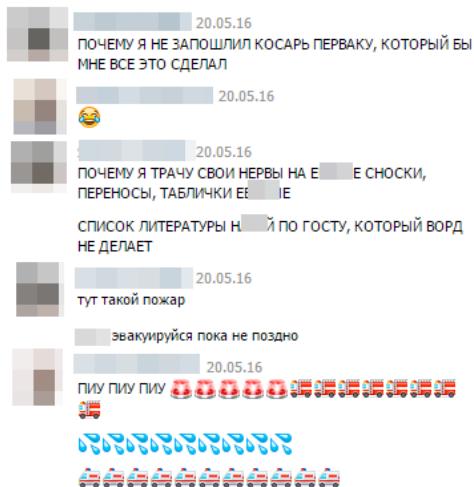
15. J. J. J. Inequality and Growth Revisited // *Trinity Economic Paper Series*. - 1991. - No. 92.

16. Frank, M. Inequality and growth in the united states: evidence from a new state-level panel of income inequality measures // *Economic Inquiry*. - 2009. - pp. 55-68.

17. Galor, O. Inequality, Human Capital Formation and the Process of Development // *Handbook of the Economics of Education*. - 2011.

18. Hansen, B. Threshold effects in non-dynamic panel estimation, testing and inference // *Biometrika College Working Papers in Economics*. - 1997.

В Л^AT_EX список литературы сгенерируется автоматически!



Зачем первак, когда есть L^AT_EX!



21.05.16

вот сук

поч нельзя разработать шаблон

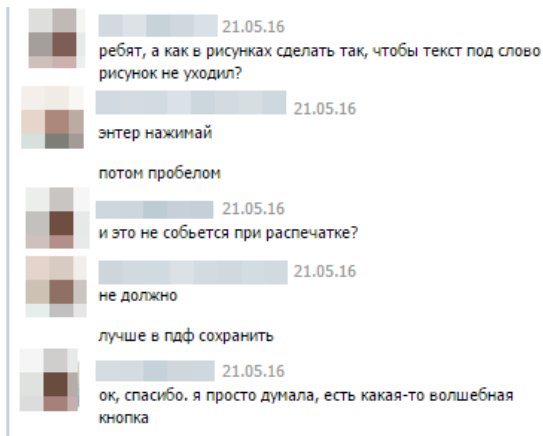
нажимаешь галочку

включить ГОСТ

и над каждой таблицей оле для названия

и т д

В \LaTeX можно написать абсолютно любой шаблон!



В \LaTeX вы навсегда забудете о «сначала энтер, потом 4 раза пробел»!



22.05.16

У МЕНЯ В ОДИН ПРЕКРАСНЫЙ МОМЕНТ

ПРАВОЕ ПОЛЕ ПРЕВРАТИЛОСЬ ИЗ 1CM В 1.74 CM

Е [REDACTED] Й БИЛЛ ГЕЙТС

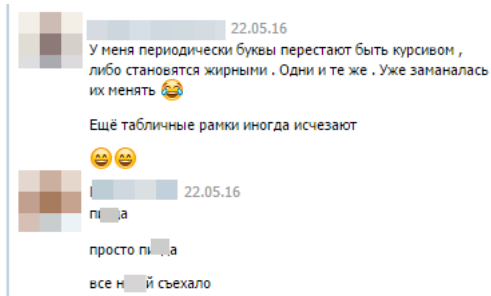
СДОХНИ ПОЖАЛУЙСТА



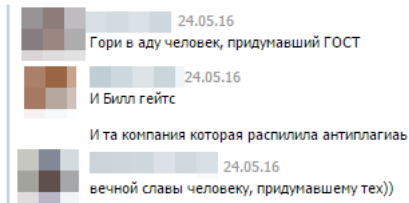
24.05.16

Когда распечатываешь все съезжает нафиг 😂

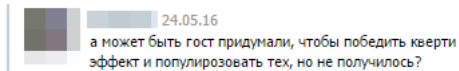
Проблемы при распечатке? Никогда не слышал!



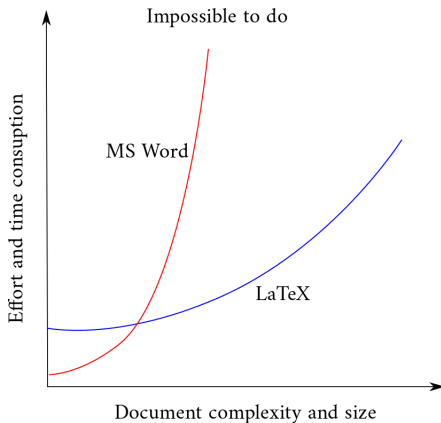
В \LaTeX ничего не изменится и не исчезнет без вашего ведома!



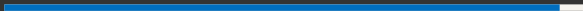
Forwarded messages



А ещё то ли \LaTeX то ли ГОСТ придумали рептилоиды!



Домашка



1. Зайти на страничку курса в Github по вот [этой ссылке](#) и внимательно изучить её!
2. Установить L^AT_EX! Как? Смотри в репозитории!
3. Создать свой первый документ в L^AT_EX! Создать в нём перечень с десятью фактами о себе. Написать три своих любимых формулы и одну ненавистную. Рассказать почему эти формулы любимые, а та ненавистная. Вставить своё фото! Не забыть подключить в преамбуле пакет для вставки картинок с помощью команды `\usepackage{graphicx}`!