

Требования и инструкция по оформлению статьи для сборника материалов

Набор и вёрстка сборника материалов производится с использованием системы вёрстки \LaTeX . Подаваемую статью следует оформить в соответствии с нижеприведёнными правилами как фрагмент документа \LaTeX . Объём статьи ограничен тремя страницами, для молодёжной секции — одной страницей.

Подготовленная статья подаётся сайт <https://conf.msu.ru> согласно инструкции по загрузке материалов доклада. Срок подачи статьи — 5 октября 2024.

Основная информация; сборка статьи

С данной инструкцией поставляются два набора файлов для оформления статей на русском и английском языках (в архивах `ru.zip` и `en.zip` соответственно). Каждый набор состоит из текстовых файлов `ptk20main.tex` и `article.tex` в кодировке UTF8, файла `ptk20main.pdf`, а также использующихся в образце файлов изображений `smach.jpg` и `bcube.png`.

Файл `ptk20main.tex` содержит команды, определяющие внешний вид документа и задающие общие для всех статей команды оформления. Текст подаваемой статьи оформляется в файле `article.tex`, который автоматически вставляется в файл `ptk20main.tex` при сборке, если эти два файла находятся в одной папке. Поставляемый файл `article.tex` содержит пример оформления статьи. Файл `ptk20main.pdf` демонстрирует результат успешной сборки статьи.

Для получения статьи в формате `pdf` необходимо убедиться в том, что файлы `article.tex` и `ptk20main.tex` находятся в одной папке, и затем подать файл `ptk20main.tex` на вход программе `pdf \LaTeX` , содержащейся в большинстве современных сборок \LaTeX (`TeXLive`, `MacTeX`, `MikTeX`, web-сервисы наподобие <https://www.sharelatex.com> и др.). Если программа `pdf \LaTeX` выполнилась успешно, то в файле `ptk20main.pdf` окажется результат сборки.

Изменение файла `ptk20main.tex` не допускается. В файле `article.tex` после команды `\begin{ptkarticle}` (см. ниже раздел «Структура текста статьи») можно определить простые пользовательские команды. Не допускается использование

команд, меняющих стилевое оформление текста: размер и гарнитуру шрифта, межстрочные интервалы, интервалы перед и после формул и окружений, стилевое оформление списков и т. п.

Допускается использование средств, предоставляемых пакетами `url`, `graphicx`, `xy`, `amssymb`, `amsmath`, `amscd`, `bm`, `mathtools`, `listings`, `array`, `tabularx`, `booktabs`. Просим ограничиться средствами указанных пакетов и стандартными командами ЛАТЭХ. В случае необходимости использования других пакетов свяжитесь с редакторами (см. контакты в конце документа).

Структура текста статьи

Текст статьи пишется в файле `article.tex` внутри окружения `ptkarticle`. Текст файла `article.tex` имеет следующую структуру:

1. Если статья написана на английском языке, то команда `\ptkEnglishArticle` (без аргументов).
2. Команда `\ptkTitle` с одним обязательным аргументом — названием статьи.
3. Одна или несколько команд `\ptkAuthors`, задающих информацию об авторах статьи. Подробнее об использовании этой команды написано далее.
4. Команда `\begin{ptkarticle}`.
5. Основной текст статьи.
6. Список литературы в окружении `ptkreferences`.
7. Команда `\end{ptkarticle}`.

Информация об авторах и название статьи

Команда `\ptkAuthors`, задающая информацию об авторах, имеет три обязательных аргумента:

1. Фамилия, имя и отчество автора через пробел.
2. Название организации.
3. Адрес электронной почты.

Авторами статьи считаются все те, кто перечислен в командах `\ptkAuthors` до начала окружения `ptkarticle`. Если несколько авторов работают в одной организации, то приветствуется их перечисление в одной команде `\ptkAuthors` через запятую с перечислением электронных почт также через запятую. Ниже приведены примеры для статей на русском и на английском языках для трёх авторов: Иванова, Петрова и Сидорова.

```

\ptkTitle{0 булевых функциях}
\ptkAuthors{Иванов Иван Иванович, Петров Пётр Петрович}%
  {Иваново-Петровский университет}{ivan@ivanov.ru, petr@petrov.ru}
\ptkAuthors{Сидоров Сидор Сидорович}{Сидоровский университет}%
  {sidor@sidorov.ru}
\begin{ptkarticle}
...

```

```

\ptkEnglishArticle
\ptkTitle{On Boolean functions}
\ptkAuthors{Ivanov Ivan, Petrov Petr}%
  {Ivanovo-Petrovsky university}{ivan@ivanov.ru, petr@petrov.ru}
\ptkAuthors{Sidorovsky Sidor}{Sidorov university}%
  {sidor@sidorov.ru}
\begin{ptkarticle}
...

```

Список литературы

Список литературы оформляется в конце окружения `ptkarticle` вручную при помощи окружения `ptkreferences` — разновидности стандартного окружения `enumerate`. Использование окружения `thebibliography` не предусмотрено. Источники в списке литературы приводятся в порядке появления ссылок на них в тексте статьи. Список должен содержать полные библиографические данные всех упоминаемых в статье публикаций и не должен содержать публикации, на которые нет ссылок в тексте, а также неопубликованные (за исключением диссертаций) или находящиеся в печати работы. Библиографические описания в списке литературы следует оформить в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008.

Обратите особое внимание на оформление списка авторов в библиографических ссылках. Авторы в этом списке перечисляются через запятую, при этом запятая после последнего автора в списке не ставится. Имя каждого автора в списке должно быть оформлено так: `Фамилия~И.\,О.` — фамилия, затем символ «~», и затем инициалы, разделённые командой «\,».

Если статья имеет более трёх авторов, то список авторов записывают *после* названия статьи (книги и т. п.) и отделяют от него прямой косой чертой «/». Инициалы автора в этом случае записываются *перед* фамилией. Несколько примеров:

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [1] Образцов О. О. Некоторые свойства булевых функций // Труды XXIV Международной конференции «Достижения отечественной микроэлектроники» (Эмск,

21–27 июня 1990 г.). Эмск : ЗАРЯ Пресс, 1990. С. 502–507.

- [2] Образцов О. О., Примеров П. П., Шаблонов Ш. Ш. О свойствах k -значных функций // Вестник Эмского государственного университета. Серия 9. Математическая кибернетика. 2015. Т. 1, № 2. С. 33–47.
- [3] Некоторые свойства автоматных функций / О. О. Образцов, П. П. Примеров, Ш. Ш. Шаблонов, Т. Т. Графаретов // Вестник Юмского государственного университета. Серия 7. Дискретная математика. 2016. Т. 3, № 1. С. 10–25.
- [4] Примеров П. П. Методы оценки сложности недоопределенных булевых функций : дис. . . . канд. физ.-мат. наук : 01.01.09 / Примеров Петр Петрович. Юмск, 2013. 199 с.
- [5] Львовский С. М. Набор и вёрстка в системе \LaTeX . М. : МЦНМО, 2006. 448 с.

Основной текст статьи

В данном разделе собраны комментарии к оформлению основного текста работы. Некоторые из них (1–11) носят в основном информативный характер. Другие (12–16) являются требованиями к стилю оформления. Просим авторов учесть, что наши возможности производить исчерпывающую редакторскую правку статей ограничены. По этой причине просим уделить особое внимание оформлению своих работ в целом и в соответствии с пунктами 2, 5 и 12–17 в частности.

- 1. Для создания заголовков следует пользоваться командой `\section` с единственным аргументом — названием заголовка. Для подзаголовка можно аналогично использовать команду `\paragraph`. Другие команды, создающие названия разделов, такие как `\subsection`, `\subparagraph` и т. п., не поддерживаются.
- 2. Текст статьи не должен содержать строки, выходящие за поля страницы. В тех случаях, когда один из абзацев содержит такие длинные строки, допускается использование окружения `sloppypar` вокруг такого абзаца.

```
\begin{sloppypar}
Текст абзаца с длинными строками.
\end{sloppypar}
```

- 3. Иногда размер абзаца нужно сократить на одну строку. Для этой цели можно добавить команду «`\looseness=-1`» в любом месте до завершения абзаца, чтобы \LaTeX сделать попытку сверстать абзац короче на одну строку (см. пример в `ru/article.tex`).
- 4. Для выделения слов в тексте можно пользоваться командой `\emph`. Использование команд `\textbf`, `\itseries` и т. п. недопустимо. Пожалуйста, не перебарщивайте с выделением слов в тексте.

5. Для создания выключных формул следует пользоваться окружениями `equation`, `gather`, `multline` и другими подобными им, а также их вариантами со звёздочкой, которые не ставят номер формулы. При этом не следует записывать выключные формулы с использованием ограничителей `$$` — в крайнем случае (хотя это и не рекомендуется) можно воспользоваться ограничивающими командами `\[` и `\]`. На каждую пронумерованную выключную формулу должна быть ссылка в тексте.
6. Предусмотрено использование предопределённых окружений из пакета `asmtm` для определений, лемм, утверждений, теорем, замечаний, следствий: соответственно `definition`, `lemma`, `statement`, `theorem`, `remark`, `corollary`. Можно использовать и варианты этих окружений со звёздочкой, которые не ставят номер.
7. Доказательства следует оформлять при помощи окружения `proof`. Если доказательство оканчивается выключной формулой, то в конце формулы (после завершающей точки) следует добавить команду `qedhere`.
8. Выражения на формальных языках (в т.ч. языках программирования) следует набирать моноширинным шрифтом. Например:

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main(int argc, char** argv) {
    cout << "Hellow, article!" << endl;
    return 0;
}
```

Для такого набора можно воспользоваться командой `\verb` или окружением `verbatim`. Также допускается использование окружения `lstlisting` из пакета `listings`.

9. Включение изображений в текст статьи производится при помощи команды `\includegraphics`, записываемой в окружении `figure`. Файл с изображением должен быть сохранён в формате `png` или `jpg`. Подпись указывается под изображением.

```
\begin{figure*}[h]
\centering
\includegraphics[width=0.6\textwidth]{bcube}
\caption{Рис.~1: Слои булевого куба.}
\end{figure*}
```
10. Внутри окружения `figure` также следует записывать таблицы. Для задания самой таблицы можно пользоваться командами из пакетов `array`, `tabularx`, `booktabs`. Подпись указывается под таблицей.
11. Возможны два способа использования выключных формул и окружения `figure`.

Иожно использовать варианты команд со звёздочкой и позаботиться о нумерации самостоятельно при помощи команд `\eqno` и `\caption` соответственно. В этом случае ссылки проставляются вручную, а номер формулы следует заключить в круглые скобки как при нумерации формулы, так и при ссылке на неё в тексте. Кроме того, подпись таблицы или рисунка тогда должна начинаться со слов «Табл. N: » и «Рис. N: » (букву «N» следует заменить на номер таблицы или рисунка), и такие же сокращения, но начинающиеся со строчной буквы, следует использовать при ссылке на таблицу или рисунок. Второй вариант — это использование команд без звёздочек для автоматического проставления номеров. В этом случае для пометки формулы (или рисунка, или таблицы) используется команда `\label`, для ссылки на формулу — команда `eqref` а для ссылки на рисунок или таблицу — команда `\ref`. Команды `\label` и `\ref` также используются для ссылки на пронумерованные определения, утверждения, теоремы и т. п.

12. Используются кавычки-ёлочки « и », которые набираются соответственно при помощи двух знаков «меньше» (`<<`) и двух знаков «больше» (`>>`).
13. Знак длинного тире в русском тексте набирается командой `"---`, отделённой от текста пробелами. Эта команда ставит тире, которое несколько короче английского длинного тире, устанавливает жёсткую (нерастяжимую) отбивку вокруг него и не позволяет отрывать тире от слова.
14. Тире между фамилиями разных людей, как, например, в законе Менделеева — Клапейрона, набирается командой `"---` с отделением пробелами от соединяемых фамилий. Эта команда не отделяется пробелом от слова, за которым следует.
15. Для набора дефиса в русских словах используются команды `"~` и `"=`. Первая команда печатает дефис с запретом переноса в соединяемых словах, а вторая оставляет возможность переноса (в том числе на месте дефиса). Эта команда не отделяется пробелами от соединяемых слов.
16. Сокращения из нескольких слов (в том числе инициалы) разделяются неразрывным пробелом `\,`. Например: «т. е» набирается как «т.\,е.», «и т. д.» — как «и т.\,д.».
17. Пробелы не ставятся перед знаками пунктуации, закрывающей скобкой и закрывающей кавычкой, а также после открывающей скобки и открывающей кавычки.

Обратная связь

Со всеми вопросами по оформлению текста статьи можно обращаться по электронному адресу valdus@yandex.ru — Владислав Васильевич Подымов. Просим начинать тему письма с аббревиатуры «ПТК20».

При возникновении проблем проверьте актуальность установленного программного обеспечения и используемых пакетов. Если самостоятельно решить проблему не получается, то к описанию проблемы приложите вывод, предоставленный программой pdfL^AT_EX при возникновении проблемы.