

Требования по оформлению тезисов для сборника материалов конференции «Ломоносовские чтения — 2019»

**Факультет Вычислительной математики и
кибернетики МГУ им. М. В. Ломоносова**

Москва, 15–25 апреля 2019 г.

Набор и вёрстка сборника материалов производится с использованием системы \LaTeX . Подаваемую статью нужно оформить в соответствии с нижеприведёнными требованиями как фрагмент документа $\text{\LaTeX}2\epsilon$. Объём статьи ограничен одной страницей текста, набранного в прилагаемом формате. Срок подачи статьи — 29 марта. Сборник материалов планируется опубликовать в печатном виде.

Основная информация. Сборка и подача статьи

С инструкцией поставляется архив `lmr19_template.zip`, в котором находятся шаблоны-примеры оформления статей на русском и английском языках (директории `\ru`, `\en`), набранные в различных кодировках (директории `\unix_utf8`, `\win_utf8`, `\win_cp1251`). В каждом каталоге находятся текстовые файлы `lmr19main.tex`, `article_ENC.tex` (суффикс `ENC` в названии варьируется в зависимости от кодировки), файлы изображений `smach.jpg`, `bcube.png`, файл документа `lmr19main.pdf`.

Файл `lmr19main.tex` содержит команды, определяющие внешний вид документа и задающие общие для всех статей команды оформления. Текст подаваемой статьи — та часть исходного файла, которая обычно составляет внутрен-

ную часть окружения `document` — оформляется в файле `article_ENC.tex`, который, находясь в одной директории с файлом `lmr19main.tex`, автоматически из него подгружается. Файл `lmr19main.pdf` демонстрирует результат успешной сборки примера из шаблона.

Для получения текста статьи в формате `.pdf` необходимо убедиться в том, что файл `article_ENC.tex` находится в одном каталоге с файлом `lmr19main.tex`, и после этого подать файл `lmr19main.tex` на вход программе `pdfLATEX`, которая включена в большинство современных сборок `LATEX` (`TeXLive`, `MacTeX`, `MiKTeX`, веб-сервисы типа <https://www.sharelatex.com> и др.). После успешной компиляции файл `lmr19main.pdf` будет перезаписан новым содержимым.

Сбор тезисов докладов осуществляется через форму подачи заявки на странице мероприятия на портале Ломоносов по адресу <https://lomonosov-msu.ru/rus/event/5547/>. Для подачи заявки необходимо зарегистрироваться на портале, заполнить форму и прикрепить к ней архив со следующими файлами: файл с исходным текстом тезиса `article_ENC.tex`, файлы используемых иллюстраций, а также файл `lmr19main.pdf` с результатом сборки системой `LATEX`.

Обратите внимание, что файл `lmr19main.tex` не подаётся, а его изменение недопустимо. При необходимости несколько простых пользовательских команд можно определить в самом файле `article_ENC.tex` после команды `\begin{lmrarticle}` (см. ниже раздел «Структура текста статьи»). Недопустимо использование команд, меняющих стилевое оформление текста: размер и гарнитуру шрифта, величину межстрочных интервалов, величину интервалов перед и после формул и других окружений, стилевое оформление списков и т. п.

Допускается использование средств, предоставляемых пакетами `url`, `graphicx`, `xy`, `amssymb`, `amsmath`, `amscd`, `bm`, `mathtools`, `listings`, `array`, `tabularx`, `booktabs`. Просьба ограничиться командами из указанных пакетов и стандартными командами `LATEX`.

Структура текста статьи

Текст статьи пишется в файле `article_ENC.tex` (суффикс `ENC` в названии файла зависит от используемой кодировки, см. предыдущий раздел) и помещается в тело окружения `lmrarticle`. Файл `article_ENC.tex` имеет структуру следующего вида.

1. Заголовок, задаваемый командой `\begin{lmrarticle}`.
2. Сведения об авторах, задаваемые одной из команд `\OneAuthor`, `\TwoAuthor`, `\ThreeAuthor`, `\FourAuthor`, `\FiveAuthor`.
3. Основной текст статьи.
4. Список литературы, задаваемый окружением `lmrreferences`.
5. Завершающая команда `\end{lmrarticle}`.

Заголовок

Команда `\begin{lmrarticle}` имеет два обязательных аргумента: 1) полное название работы, которое попадает в заголовок статьи; 2) короткий список имён авторов для отображения в оглавлении и верхнем колонтитуле:

```
\begin{lmrarticle}{0 булевых функциях}%  
  {Иванов~И.\,И., Фролов~Ф.\,Ф.}
```

У команды `\begin{lmrarticle}` есть один необязательный аргумент, в котором надо указать значение `english`, если текст статьи набирается на английском языке (пример в файле `en\article_ENC.tex`).

Пожалуйста! Обратите внимание на два обстоятельства.

1. В первом обязательном аргументе (название работы) не следует ставить точку — его содержимое попадает в название заголовка.
2. Второй обязательный аргумент должен быть оформлен как в примере: фамилия, за которой следует символ `'~'`, и далее инициалы, разделённые

командой '\,' (без пробелов); если имён несколько, то они отделяются друг от друга запятой и одним пробелом.

После команды `\begin{lmrarticle}` в зависимости от числа авторов статьи идёт одна из команд `\OneAuthor`, `\TwoAuthor`, `\ThreeAuthor`, `\FourAuthor`, `\FiveAuthor`, у которых три, шесть, девять, двенадцать и пятнадцать аргументов соответственно. В этих командах для каждого автора задаются следующие аргументы: 1) фамилия, имя, отчество полностью через пробел; 2) кафедра (для внешних авторов — место работы); 3) адрес электронной почты. Пример:

```
\OneAuthor%
{Иванов Иван Иванович}{Кафедра примеров и образцов}%
  {ivanov@cs.msu.ru}
```

Если несколько авторов работают на одной кафедре (в одной организации), для экономии места допускается (приветствуется) их объединение, например:

```
\TwoAuthor%
{Образцов Орест Орестович}%
  {Кафедра шаблонов и трафаретов}{obrazcov@cs.msu.ru}%
{Примеров Петр Петрович, Трафаретов Тимофей Тимофеевич}%
  {Юмский университет}{primerov@yumsu.ru, trafaretov@yumsu.ru}
```

После команды, задающей сведения об авторах, идёт основной текст тезисов.

Список литературы

Список литературы оформляется вручную при помощи окружения `lmrreferences`, которое является разновидностью стандартного окружения `enumerate`. Использование окружения `thebibliography` не предусмотрено. Источники в списке литературы приводятся в порядке появления ссылок на них в тексте статьи. Список должен включать полные библиографические

описания всех упоминаемых в статье публикаций и не должен содержать указаний на работы, на которые нет ссылок в тексте, а также на неопубликованные (за исключением диссертаций) или находящиеся в печати работы. Библиографические описания в списке литературы оформляются 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 же как во втором обязательном аргументе команды `\begin{lmrarticle}` (см. выше). 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 *предшествуют* фамилии. Некоторые примеры:

- [1] Образцов О. О. Некоторые свойства булевых функций // Труды XXIV Международной конференции «Достижения отечественной микро-электроники» (Эмск, 21–27 июня 2197 г.). Э. : ЗАРЯ Пресс, 2197. 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. Трафаретов // 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 возможности произвести исчерпывающую редакторскую правку статей ограничены. По этой причине просим авторов статей уделить особое внимание оформлению своих работ в целом и в соответствии с пунктами 2, 5, 12–17, в частности.

1. Для создания заголовков нужно пользоваться командой `\paragraph` с единственным аргументом — названием заголовка. Другие команды, создающие заголовки, такие как `\section`, `\subsection`, `\subparagraph` и т. п. не поддерживаются.

2. Текст статьи не должен содержать строк, выходящих за поля печатной страницы. В тех случаях, когда один из абзацев содержит такие «переполненные» строки, допускается использование окружения `sloppypar` вокруг проблемного абзаца

```
\begin{sloppypar}
```

Текст абзаца с вылезавшими за поля строками.

```
\end{sloppypar}
```

3. Иногда размер абзаца нужно сократить на одну строку. Можно проинструктировать \TeX предпринять попытку верстки абзаца короче на одну строку командой `\looseness=-1`, которая указывается в любом месте до завершения проблемного абзаца (см. пример в файле `ru\article_ENC.tex`).

4. Для выделения слов в тексте иногда можно пользоваться командой `\emph`. Использование команд типа `\textbf`, `\itseries` и др. недопустимо. Пожалуйста, не злоупотребляйте выделением слов.

5. Для создания выключных формул надо пользоваться окружениями `equation`, `gather`, `multline` и др. подобными им, а также их вари-

антами со звёздочкой, которые не ставят номер формулы. При этом не следует задавать выключные формулы с использованием ограничителей $\$,$ в крайнем случае для этого подойдут команды `\[, \]` (не рекомендуется). На каждую пронумерованную выключную формулу должна быть ссылка в тексте работы.

6. Предусмотрено использование predefined окружений из пакета `amsthm` типа `theorem` для определений, лемм, утверждений, теорем, замечаний, следствий: `definition`, `lemma`, `statement`, `theorem`, `remark`, `corollary`. Можно использовать варианты этих окружений со звёздочкой, которые не делают нумерации.
7. Доказательства оформляются с помощью окружения `proof`. Если доказательство завершается выключной формулой, то в конце формулы (после завершающей точки) ставят команду `\qedhere`.
8. Выражения на формальных языках (в т. ч. языках программирования) набираются моноширинным шрифтом, например:

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

Для выбора моноширинного шрифта пользуются командой `\verb` или окружением `verbatim`. Допускается использование окружения `lstlisting` из пакета `listings`.

9. Включение изображений в текст статьи производится при помощи команды `\includegraphics{filename}`, 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. Окружение `figure` также используется при создании таблиц. Для задания самой таблицы можно пользоваться инструментами, предоставляемыми пакетами `array`, `tabularx`, `booktabs`. Подпись указывается под таблицей.
11. Ссылки на формулы, рисунки, таблицы. Возможны два способа. Во-первых, можно использовать варианты команд `equation`, `figure`, `table` со звёздочкой и позаботиться о нумерации самостоятельно при помощи команд `\eqno` и `\caption*` соответственно. В этом случае ссылки проставляются вручную, а номер формулы должен быть заключён в круглые скобки как при нумерации формулы, так и при ссылке на неё в тексте. Кроме того, подпись к таблице или рисунку должна начинаться со слов «Табл. номер: » и «Рис. номер: ». Эти же словесные сокращения, но записанные со строчной буквы, необходимо использовать при ссылке на таблицы и рисунки в тексте. Второй способ заключается в использовании команд без звёздочек, которые ставят номера автоматически. В этом случае для пометки формулы (рисунка, таблицы) используются команда `\label`, для ссылки на формулу — команда `\eqref` (на рисунок или таблицу — команда `\ref`). Пара команд `\label`, `\ref` также используется для ссылки на пронумерованные определения, утверждения, теоремы и т. п.
12. Используются кавычки « и », которые набираются при помощи последовательностей символов `<<` и `>>`.
13. Знак длинного тире в русском тексте набирается отделяемой от текста пробелами командой `babel "---`. Эта команда ставит тире, которое несколько короче английского длинного тире, устанавливает жёсткую (нерастяжимую) отбивку вокруг него, а также не позволяет отрывать тире от слова.

14. Тире в составных словах, таких как закон Менделеева—Клапейрона, набирается командой `babel "--~`, которая позволяет \TeX делать переносы во втором слове. При наборе команда `"--~` не отделяется пробелом от слова, за которым следует.
15. Для набора дефиса в русских словах используются не отделяемые пробелами от составных частей слова команды `"~` и `"=`. Команда `"~` печатает дефис с запретом переноса в самих словах, а команда `"=` оставляет право на перенос (в том числе на месте дефиса).
16. Сокращения из нескольких слов (в том числе инициалы) разделяются неразрывным пробелом `\, .` Например, ‘т. е.’, ‘и т. д.’ набираются так: «т. \, е.», «и т. \, д.».
17. Перед знаками пунктуации, закрывающей скобкой и кавычкой, а также после открывающей скобки и кавычки пробелы не ставят.

Обратная связь

При возникновении вопросов по оформлению текста тезисов можно обращаться по электронному адресу: `brdaniilov@gmail.com` (Борис Радиславович Данилов), просьба начать тему письма со слова LMR2019.

При возникновении проблем проверьте актуальность установленного программного обеспечения и используемых пакетов. Если самостоятельно решить проблему не получается, то приложите к обращению сгенерированный при попытке компиляции `log` файл.