

Подготовка сборника трудов конференции в системе \LaTeX 2 ϵ

Данный документ содержит инструкции и рекомендации по подготовке сборника коротких статей (тезисов докладов) в издательской системе \LaTeX с использованием стилевого файла `mmro.sty`.

Документ состоит из четырёх отдельных статей, адресованных авторам, рецензентам, корректорам и редакторам соответственно. Он сам является примером сборника, сделанного согласно в нём же представленным рекомендациям.

Описанная здесь технология применялась при подготовке сборника трудов всероссийской конференции «Математические методы распознавания образов» (ММРО-13, 2007).

Документ распространяется свободно вместе с исходным кодом и стилевым файлом `mmro.sty` через сайт конференции www.mmro.ru.

Содержание

<i>Воронцов К. В.</i>	
Инструкции и рекомендации по подготовке коротких статей (тезисов докладов) в формате L ^A T _E X 2 _ε	3
<i>Воронцов К. В.</i>	
Инструкции по рецензированию коротких статей для сборника трудов конференции	15
<i>Воронцов К. В.</i>	
Инструкции по корректуре коротких статей для сборника трудов конференции	19
<i>Воронцов К. В.</i>	
Инструкции по подготовке сборника трудов конференции в стиле mmro.sty	24

Инструкции и рекомендации по подготовке коротких статей (тезисов докладов) в формате $\LaTeX 2_{\epsilon}$

Воронцов К. В.

voron@ccas.ru

Москва, Вычислительный Центр РАН

Данный документ содержит инструкции и рекомендации для авторов по подготовке коротких статей (тезисов докладов) в формате $\LaTeX 2_{\epsilon}$ с использованием стилевого файла `mmro.sty`.

Инструкции по $\LaTeX 2_{\epsilon}$ адресованы как опытным пользователям, так и начинающим, однако они не заменяют хороших учебников [2, 3, 4]. Для быстрого освоения \LaTeX 'а рекомендуется сборник примеров [1].

О последовательности и стиле изложения

Короткая статья на 2–4 страницы — это особый жанр научной публикации. С одной стороны, объём уже позволяет соблюсти общепринятую структуру научной публикации. С другой стороны, места явно не хватает для описания всех подробностей. Ниже приводятся некоторые методические рекомендации, обобщающие многолетний опыт подготовки сборников трудов всероссийской конференции «Математические методы распознавания образов» (ММРО).

Основная цель краткой статьи или тезисов доклада — помочь коллегам сориентироваться в Вашем докладе и оставить повод для контактов. Исходя из этого статья должна быть написана так, чтобы главную идею можно было понять в течение нескольких минут, в том числе и во время самой конференции.

Ограниченный объём статьи не является поводом для того, чтобы разделить более длинную публикацию, фактически являющуюся единой работой, на несколько взаимосвязанных коротких статей. О любом, даже очень объёмном, исследовании можно написать на трёх страницах.

Рекомендуется придерживаться стандартной для научных публикаций последовательности изложения.

Короткая аннотация на один абзац, в которой формулируется постановка задачи и высказывается основная идея работы.

Неформальное введение: описание проблемы, понятное широкому кругу специалистов; краткое обоснование актуальности и новизны работы. Желательны ссылки на современные источники литературы, в то же время, слишком пространные обзоры не приветствуются.

Постановка задачи. Введение минимума обозначений, необходимых для понимания основной идеи работы и полученных результатов. Не рекомендуется злоупотреблять большим количеством обозначений

и громоздкими формулами. На их исчерпывающее объяснение всё равно не хватит места, и тогда статья не будет понята целиком. Несмотря на краткость изложения, любое понятие или обозначение должно быть введено до того, как использовано.

Описание предлагаемого решения, включая теоретические результаты, разработанные подходы, методы, алгоритмы. Здесь придётся опускать технические детали. Выкладки и доказательства недопустимы. Сложные методы и алгоритмы должны описываться «в общих чертах», на уровне идеи, но не на уровне реализации. Приветствуются графические иллюстрации.

Описание результатов экспериментов. Несмотря на краткость изложения, никто не отменяет принцип воспроизводимости результатов эксперимента — должен быть указан источник данных и условия проведения эксперимента.

Выводы не должны дословно повторять аннотацию. Если основные результаты работы уже сформулированы выше, выводы лучше опустить.

Ссылки на проект или грант, возможно, несколько ссылок. Стандартная формулировка такова: «Работа выполнена при поддержке РФФИ, проект № 00-00-00000». Указывать название гранта и фамилию руководителя не нужно. Благодарности также не приняты.

Список литературы. Не рекомендуется указывать более 10 публикаций и исключать библиографию вообще. Считается дурным тоном ссылаться только (или почти только) на себя. Допустимы ссылки на Интернет-сайты.

Структура документа

Исходный текст статьи в формате $\text{\LaTeX} 2_{\epsilon}$ можно набирать в любом удобном текстовом редакторе. Текст начинается со строк

```
\documentclass[twoside]{article}
\usepackage{mmro}
\begin{document}
```

Команда `\usepackage` подключает стилевой файл `mmro.sty`, который должен располагаться в той же директории, что и сама статья.

Затем формируется заголовок статьи:

```
\title{Краткое название}{Полное название статьи}
\author{Фамилия~И.\,О., Фамилия~И.\,О.}
\email{author@site.ru}
\organization{Город, Организация}
\maketitle
```

Команды `\title` и `\author` являются обязательными. Необязательный аргумент в квадратных скобках задаёт сокращённый вариант названия статьи и списка авторов для верхних колонтитулов. Если название помещается в одну строку колонтитула, то сокращённый вариант можно не задавать. Иная расстановка инициалов, пробелов или запятых в команде `\author` может приводить к ошибкам при генерации алфавитного указателя авторов. Задавать `\email` и `\organization` желательно, но не обязательно. Команда `\maketitle` обязательна — именно она и формирует заголовок статьи.

Текст статьи можно разбить на разделы и параграфы командами

```
\section{Название раздела}
\paragraph{Название параграфа.}
```

В конце названий разделов `section` точка не ставится. Название параграфа является частью первой фразы абзаца, поэтому, если это отдельное предложение, то точка в конце ставится.

Стиль `mmro` не предусматривает деление разделов на более мелкие подразделы `\subsection` и `\subparagraph`.

Текст статьи должен заканчиваться командой `\end{document}`.

Работу над статьёй удобно начинать с редактирования шаблона, который прилагается в файле `mmro-void.tex`. Его содержимое представлено на Рис. 1, а исходный код — на Рис. 2.

Некоторые рекомендации по секционированию статьи.

Разделов не должно быть слишком много (оптимально от 2 до 4).

Не рекомендуется пользоваться параграфами `\paragraph`, не используя при этом разделы `\section`.

Не рекомендуется начинать статью с заголовка раздела.

Не рекомендуется употреблять универсальные заголовки, такие, как «Введение», «Постановка задачи» или «Предлагаемое решение». Они неинформативны. Лучше, если заголовки будут соответствовать содержанию работы. Заголовки введения и заключения в краткой статье можно вообще опустить.

Стандартные средства \LaTeX 'а

Нет особых ограничений на использование основных средств \LaTeX 'а. В статью можно вставлять формулы, таблицы, списки, рисунки, сноски, и т. д. Определения ссылок `\label` и команд `\newcommand`, `\renewcommand` действуют только внутри статьи.

Старайтесь обходиться простыми средствами, не злоупотребляйте форматированием и подключением разнообразных пакетов.

Полное название статьи
Фамилия И. О., Фамилия И. О., Фамилия И. О.
author@site.ru
Город, Организация

Краткая аннотация на один абзац.
Неформальное введение, ссылки на литературу.

Раздел
Постановка задачи и предлагаемое решение.

Раздел
Результаты численных экспериментов.

Выводы. Основные выводы, короткими оптимистичными фразами.
Работа выполнена при поддержке РФФИ, проект № 00-00-00000.

Литература

[1] *Автор И. О.* Название книги. — Город: Издательство, 2007. — 314 с.

[2] *Автор И. О.* Название статьи // Название конференции или сборника, Город: Издательство, 2007. — С. 5–6.

[3] *Автор И. О., Соавтор И. О.* Название статьи // Название журнала. — 2007. — Т. 38, № 5. — С. 54–62.

[4] **www.site.ru** — Название сайта (если есть) — 2007.

Рис. 1. Образец «пустой» статьи из файла mmro-void.tex.

```

\documentclass[twoside]{article}
\usepackage{mmro}

\begin{document}
\title[Краткое название]{Полное название статьи}
\author{Фамилия~И.\,О., Фамилия~И.\,О., Фамилия~И.\,О.}
\email{author@site.ru}
\organization{Город, Организация}
\maketitle

Краткая аннотация на~один абзац.

Неформальное введение, ссылки на~литературу.

\section{Раздел}
Постановка задачи и~предлагаемое решение.

\section{Раздел}
Результаты численных экспериментов.

\paragraph{Выводы.}
Основные выводы, короткими оптимистичными фразами.

Работа выполнена при поддержке РФФИ, проект \No\,00-00-00000.

\begin{thebibliography}{1}
\bibitem{bibBook}
  \BibAuthor{Автор\,;И.\,О.}
  Название книги. "---
  Город:Издательство, 2007. "--- 314~с.
\bibitem{bibProceedings}
  \BibAuthor{Автор\,;И.\,О.}
  \BibTitle{Название статьи}~//
  Название конференции или сборника,
  Город:Издательство, 2007. "--- С.\,5--6.
\bibitem{bibArticle}
  \BibAuthor{Автор\,;И.\,О., Соавтор\,;И.\,О.}
  \BibTitle{Название статьи}~//
  Название журнала. "--- 2007. "--- Т.\,38, \No\,5. "--- С.\,54--62.
\bibitem{bibUrl}
  \BibUrl{www.site.ru} "---
  Название сайта (если есть) "--- 2007.
\end{thebibliography}

\end{document}

```

Рис. 2. Исходный L^AT_EX-код «пустой» статьи из файла mmro-void.tex.

Задача	CCEL	boosting	bagging
Cancer	3.46 ± 0.37 (3.16)	4.14 ± 1.48	5.63 ± 0.24
German	25.78 ± 0.65 (1.74)	29.48 ± 0.93	31.30 ± 0.67
Hepatitis	18.38 ± 1.43 (2.87)	19.90 ± 1.80	16.80 ± 1.14

Таблица 1. Заголовок должен размещаться под таблицей (графиком).

Формулы внутри текста, даже очень короткие, обрамляются с обеих сторон знаками доллара \$:

Верно: число -3.14 , вектор x число $\$-3.14\$$, вектор $\sim \$x\$$

Неверно: число -3.14, вектор x число -3.14, вектор $\sim x$

Выключные формулы без номера обрамляются скобками $[$ и $]$.

Выключные формулы с номером обрамляются двумя командами `\begin{equation}` и `\end{equation}`. Команда `\label{name}` между ними задаёт метку формулы. Метка позволяет ссылаться на формулу командой `\eqref{name}`, например `\eqref{eqCasesExample}` даёт (1). К сожалению, \LaTeX не терпит русских букв в именах меток *name*.

Для оформления условных конструкций пользуйтесь окружением `cases`. Текст внутри формул выводится командой `\text`:

$$y(x, \alpha) = \begin{cases} -1, & \text{если } f(x, \alpha) < 0; \\ +1, & \text{если } f(x, \alpha) \geq 0. \end{cases} \quad (1)$$

Эта формула была произведена следующим кодом:

```
\begin{equation}\label{eqCasesExample}
y(x,\alpha) =
\begin{cases}
-1, & \& \text{если } f(x,\alpha)<0; \\
+1, & \& \text{если } f(x,\alpha)\geq 0.
\end{cases}
\end{equation}
```

Чтобы размер скобок соответствовал размеру обрамляемой формулы, пользуйтесь командами `\left` и `\right`. Однако в простых случаях эти команды не нужны, и только загромождают текст. Лучше записать `f(x_i)`, чем `f\left(x_i\right)` — результат в обоих случаях одинаков.

Для разбиения длинных формул на несколько строк используйте окружения `align`, `gather`, `multline` или `split`. Окружение `array` для этой цели не подходит.

Таблицы создаются с помощью окружения `tabular`. Если таблица превышает по высоте пару сантиметров, рекомендуется оформлять её как плавающую с помощью окружения `table`, см. Таблицу 1.

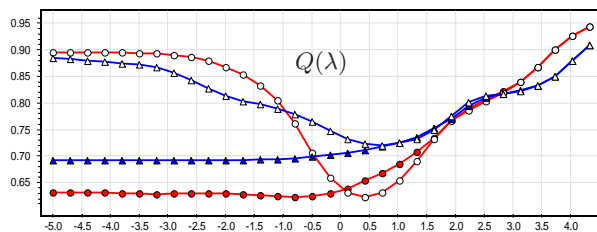


Рис. 3. Красные и синие линии при печати будут выглядеть как чёрные.

Списки оформляются окружениями `enumerate` или `itemize`. В стиле `mmro.sty` определено окружение `enumerate*` для оформления списков, в которых, согласно правилам русской пунктуации:

- 1) номера отделяются скобкой;
- 2) пункты начинаются со строчной буквы;
- 3) и заканчиваются точкой с запятой.

Графические иллюстрации могут быть подготовлены в любом графическом формате, поддерживаемом последними версиями пакета `MiKTeX`, в частности, `BMP`, `PNG` или `EPS`. Не забудьте прислать графический(е) файл(ы) вместе с `TeX`'овским исходником! Имена графических файлов рекомендуется начинать с фамилии первого автора, так же, как и основной файл статьи (все файлы сборника хранятся в одной директории; если несколько авторов назовут свой рисунок `Fig1.eps` или `Ris1.eps`, то редакторам придётся переименовывать их вручную, что увеличивает трудозатраты и риск ошибки).

Желательно, чтобы рисунки были чёрно-белыми или `grayscale` (оттенки серого). При чёрно-белой печати передача цвета непредсказуема.

Графики оформляются как плавающие иллюстрации, см. Рис. 3.

Не рекомендуется размещать графики «по середине текста», так как при вёрстке сборника на это место может попасть разрыв страницы, и тогда страница рискует оказаться наполовину пустой.

Не рекомендуется использовать пакеты, которые пытаются размещать рисунки сбоку (`floatfig`, `floatflt` и т. п.) — если им это не удастся, рисунок может перескочить в конец раздела или вообще потеряться.

Определена команда `\XYtext(x,y){text}`, позволяющая делать подписи поверх рисунков. Например, так сделана надпись « $Q(\lambda)$ » на Рис. 3. Координаты левого нижнего угла надписи (x, y) подбираются вручную.

Алгоритмы оформляются в стиле псевдокода с помощью окружения `Algorithm`, внутри которого определены стандартные ключевые слова. Можно ссылаться на шаги алгоритма, см. шаг 5 Алгоритма 1.

Алгоритм 1. Показаны все допустимые управляющие конструкции.

Вход: x, y ;

Выход: $z = F(x, y)$;

```

1: инициализация:  $b := a$ ;
2: для  $i = 1, \dots, n$ 
3:   для всех  $w \in W$  таких, что  $w \geq 0$ 
4:     повторять
5:       самый важный шаг — вычисление вектора  $u_i$ ;
6:     пока  $\|u_i - u_{i-1}\| > \varepsilon$ ;
7:   если  $a > 0$  то
8:     пока  $W \neq \emptyset$ 
9:        $W := W - \{a\}$ ;
10:  иначе если  $a = 0$  то
11:    цикл // бесконечный цикл
12:    при выполнении критерия останова выход;
13:  иначе // при  $a < 0$ 
14:     $a := 1$ ;
```

Список литературы формируется окружением `thebibliography`. Каждый пункт библиографии начинается командой `\bibitem{метка}`. Метка позволяет ссылаться на данный пункт в тексте командой `\cite{метка}`. Допустимо указывать несколько меток через запятую: `\cite{метка1,метка2}`. Русские буквы в метках недопустимы.

Фамилии авторов выделяются командой `\BibAuthor`. Названия статей в сборниках выделяются командой `\BibTitle`. Если публикация существует только в электронном виде, веб-ссылка даётся командой `\BibUrl`. В остальном старайтесь придерживаться требований ГОСТ 7.1–84. Образцы библиографических описаний показаны в прилагаемом шаблоне статьи `mmro-void.tex`.

Глобальные ссылки. В стиле `mmro.sty` определены команды, позволяющие сослаться из одной статьи на любое место в другой статье: `\globallabel`, `\globalref`, `\globalpageref` — это полные аналоги стандартных команд `\label`, `\ref`, `\pageref`, за исключением того, что определяемые ими метки доступны во всём сборнике. Типичное применение этой возможности — указать в библиографии диапазон страниц другой статьи «в настоящем сборнике»:

```
C.\, \globalpageref{begAuthor}--\globalpageref{endAuthor}
```

Метку `\label{begAuthor}` необходимо поставить сразу после `\maketitle`, а метку `\label{endAuthor}` — в последней строке текста той статьи,

на которую делается ссылка. Предполагается, что `Author` — это уникальный идентификатор статьи, например, фамилия первого автора.

Ссылки на сайты делаются командой `\url`. При вёрстке документа в формате PDF эти ссылки становятся активными, хотя не подчёркиваются и не выделяются цветом. Пример: `\url{www.mmro.ru}`.

Стандартные пакеты, подключённые в стилевом файле `mmro.sty`: `inputenc`, `babel`, `amssymb`, `amsmath`, `mathrsfs`, `euscript`, `array`, `theorem`, `algorithm`, `algorithmic`, `pb-diagram`, `xy`, `graphicx`, `color`, `url`, `ifthen`. Этими пакетами можно пользоваться, не вызывая команду `\usepackage`.

Единообразие математических обозначений

Целочисленные интервалы обозначаются только как $1, \dots, n$. Варианты $\overline{1, n}$ или $1, \dots, i, \dots, n$ или $1, 2, \dots, n$ не допустимы. То же относится к векторам и спискам переменных вида x_1, \dots, x_n .

В качестве десятичного разделителя используется точка: 3.14.

Числовые множества \mathbb{N} , \mathbb{Z} , \mathbb{R} делаются командами `\NN`, `\ZZ`, `\RR`.

В стиле `mmro.sty` переопределены математические символы, которые в стандартном \LaTeX е выглядят «не по-русски» \geq , \leq , \emptyset , ε , \varkappa , φ . Они делаются командами `\geq`, `\leq`, `\emptyset`, `\epsilon`, `\kappa`, `\phi`.

В стиле `mmro.sty` определены математические операторы: `\argmin`, `\argmax`, `\diag`, `\sign`, `\Tr`, `\const`.

Математические операторы `\lim`, `\inf`, `\sup`, `\min`, `\max` переопределены так, что пределы всегда ставятся снизу, а не сбоку.

В стиле `mmro.sty` имеются удобные команды `\myop` и `\mylim` для определения собственных операторов, не предусмотренных \LaTeX ом:

$\text{Ker } f$	<code>\myop{Ker} A\$</code>
$A_{\text{Ker } f}$	<code>\$A_{\myop{Ker} f}\$</code>
$\text{Hom}_{\Phi}(A, B)$	<code>\myop{Hom}_{\Phi}(A,B)\$</code>
$\text{Hom}_{\Phi}(A, B)$	<code>\mylim{Hom}_{\Phi}(A,B)\$</code>

Для выделения векторных и матричных величин прямым жирным шрифтом предусмотрена команда `\vec{формула}`. Использовать её рекомендуется лишь в тех случаях, когда такое выделение является сложившейся традицией. В линейной алгебре оно не принято.

Линейная алгебра:

Ранг матрицы $\text{rank } A$	<code>\rank A</code>
След матрицы $\text{tr } A$	<code>\Tr A</code>
Диагональная $A = \text{diag}(d_1, \dots, d_n)$	<code>A=\diag (d_1,\dots,d_n)</code>
Транспонированная A^T	<code>A\T</code>
$u^T F^T F u$	<code>u\T F\T F u</code>
Вектор \mathbf{x}	<code>\vec x</code>
$\Omega \neq \Omega$	<code>\Omega \neq \vec\Omega</code>
$e^{-\mathbf{x}^T \Sigma \mathbf{x}}$	<code>e^{\{-\vec{x\T\Sigma x}\}}</code>

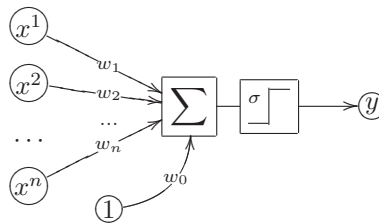
Теория вероятностей:

вероятность события $P\{x: x \in A\}$	<code>\Prob\{x\colon x\in A\}</code>
матожидание $E\xi$	<code>\Expect \xi</code>
дисперсия $D\xi$	<code>\Var \xi</code>
нормальное распределение $\mathcal{N}(\mu, \sigma)$	<code>\Normal(\mu,\sigma)</code>
условная вероятность $p(x y)$	<code>p(x\cond y)</code>
$p(x y, z)$	<code>p(x\cond y,z)</code>
$F_{p(x y)}$	<code>F_{\{p(x\cond y)\}}</code>

В условных вероятностях команда `\cond` даёт правильные пробелы вокруг вертикальной черты.

Окружения типа теорем: `Theorem` — Теорема, `Lemma` — Лемма, `State` и `State-rm` — Утверждение, `Corollary` — Следствие, `Def` — Определение, `Hypothesis` — Гипотеза, `Problem` — Задача, `Example` — Пример, `Remark` — Замечание. Просьба не определять собственных окружений-теорем, и пользоваться только этими.

Рисование графов. Команда `\nnNode` задаёт имя и координаты вершины, команда `\nnLink` связывает две ранее поименованные вершины. Внешний вид вершин и связей задаётся средствами пакета `Xy-pic`:



Этот однослойный персептрон был нарисован так:

```
\begin{network}
  \nnNode"x1"(0,7)    {+[o][F]{x^1}}
  \nnNode"x2"(0,2)    {+[o][F]{x^2}}
```

```

\nnNode"dd"(0,-3)    {{\cdots}}
\nnNode"xn"(0,-7)    {[o][F]{x~n}}
\nnNode"sum"(14,0)   {[F-]{\displaystyle\sum}}
\nnNode"sig"(21,0)   {[F-]{\nnSig}}
\nnNode"y"(30,0)     {[o][F]{y}}
\nnLink"x1,sum"      {@{->}|{w_1}}
\nnLink"x2,sum"      {@{->}|{w_2}}
\nnLink"dd,sum"       {@{|}{\dots}}
\nnLink"xn,sum"       {@{->}|{w_n}}
\nnLink"sum,sig"      {@{-}}
\nnLink"sig,y"        {@{->}}
\nnNode"1"(7,-9 )    {[o][F]{1}}
\nnLink"1,sum"        {@{->}@/_3ex/|{w_0}}
\end{network}

```

Рекомендации по оформлению

Общие трудозатраты на подготовку сборника существенно снижаются, если авторы придерживаются нескольких несложных правил, приведённых ниже. Авторам будет также полезно ознакомиться с типичными ошибками, приведёнными в рекомендациях корректорам и рецензентам.

Некоторые правила полиграфии. Скобки всех видов набираются вплотную к тексту, который они окружают. Знаки препинания набираются слитно с предшествующим текстом и отдельно от последующего.

Кавычки делаются парами знаков «меньше–больше»: <<текст>>.

Многоточия в тексте и формулах делаются командой `\dots`.

Тире делается командой `"---` и отделяется от предшествующего и последующего текста пробелами: `Знание_---_сила`.

В длинных словах с дефисом, таких, как δ -функция или счётно-аддитивная, дефис делается командой `"=`, иначе слово не будет переноситься.

Неразрывный пробел `~` ставится между коротким предлогом и последующим словом, а также между очень короткой формулой и связанным с ней по смыслу словом: `число~N в~k~раз больше, чем~n`.

Дополнительный пробел `\:` рекомендуется вставлять между формулами, идущими подряд в строке текста:

плохо:	$a = 1, b = 2, c = 3$	<code>\$a=1,b=2,c=3\$</code>
получше:	$a = 1, b = 2, c = 3$	<code>\$a=1\$, \$b=2\$, \$c=3\$</code>
хорошо:	$a = 1, b = 2, c = 3$	<code>\$a=1\$, \: \$b=2\$, \: \$c=3\$</code>

Дополнительный пробел `\quad` рекомендуется вставлять между выражениями, идущими через запятую в выключной формуле.

Короткий пробел `\,` ставится в инициалах и сокращениях т. е. и т. д.

Не желательно использовать жирный шрифт для выделения *важных слов* или *терминов*. Это делается командой `\emph{текст}`.

Разумное форматирование исходного кода заметно облегчает корректуру, рецензирование и вёрстку сборника. По возможности придерживайтесь нескольких простых правил:

- избегайте слишком длинных строк (чаще вставляйте символ перевода строки) — это упростит сравнение разных версий Вашего текста утилитами типа `diff`;
- начинайте каждое предложение с новой строки (если Вы используете WinEdt, то отключите функцию Wgap в статусной строке);
- команды `\begin`, `\end`, `\[`, `\]`, `\section`, `\paragraph`, `\item`, `\bibitem`, `\par`, `\label` набирайте отдельной строкой;
- внутритекстовые формулы, за исключением совсем коротких, набирайте отдельной строкой;
- описания длинных формул разбивайте на строки; используйте форматирование исходного текста с отступами, набирая отдельной строкой команды скобок `\left`, `\right`, и т. п., как показано в Примере 1.

Пример 1. Без форматирования с отступами было бы легко запутаться в скобках и похожих частях формулы

$$u(t, x, \omega, k) = \sum_{l=1}^n \gamma_l(k) \left((x_l(t, \omega, k, g) - \check{x}_l(k)) \chi(\check{x}_l(k) - x_l(t, \omega, k, g)) + (x_l(t, \omega, k, g) - \hat{x}_l(k)) \chi(x_l(t, \omega, k, g) - \hat{x}_l(k)) \right)^q.$$

Хорошее форматирование исходного кода этой формулы выглядит так:

```
u(t,x,\omega,k)
=
\sum_{l=1}^n \gamma_l(k)
\Bigl(
& \bigl( x_l(t,\omega,k,g) - \check{x}_l(k) \bigr)
\chi \bigl( \check{x}_l(k) - x_l(t,\omega,k,g) \bigr)
+{} \bigr) \bigr) \%чтобы плюсы были окружены правильными пробелами
& \bigl( x_l(t,\omega,k,g) - \hat{x}_l(k) \bigr)
\chi \bigl( x_l(t,\omega,k,g) - \hat{x}_l(k) \bigr)
\Bigr)^q.
```

Образцом форматирования может служить и сам этот документ, прилагаемый в виде файла `authors-latex.tex`.

В конце не забудьте упомянуть номер гранта (или нескольких):
Работа выполнена при поддержке РФФИ, проект № 00-00-00000.

Литература

- [1] Воронцов К. В. \LaTeX 2 ϵ в примерах. — 2006. — www.ccas.ru/voron.

- [2] Гуссенс М., Миттельбах Ф., Самарин А. Путеводитель по пакету L^AT_EX и его расширению L^AT_EX 2_ε. — Москва: Мир, 1999. — 606 с.
- [3] Котельников И. А., Чеботаев П. З. L^AT_EX 2_ε по-русски. — Новосибирск: Сибирский хронограф, 2004. — 489 с.
- [4] Львовский С. М. Набор и вёрстка в пакете L^AT_EX. — 3-е издание. — Москва: МЦНМО, 2003. — 448 с.

Инструкции по рецензированию коротких статей для сборника трудов конференции

Воронцов К. В.

mmro@ccas.ru

Москва, Вычислительный Центр РАН

Данный документ составлен на основе опыта проведения всероссийской конференции «Математические методы распознавания образов» (ММРО-13, 2007).

Процедура рецензирования

По каждой поступившей на рецензию статье рецензент принимает одно из трёх решений:

1. Безусловно принять статью, возможно, с минимальными редакторскими правками. В заключении рецензент пишет, что «статья принята к публикации в сборнике».
2. Принять статью при условии, что она будет доработана. В этом случае рецензент делает замечания к статье. В заключении рецензент пишет, что «статья может быть включена в сборник трудов конференции только после устранения указанных недостатков».
3. Отклонить статью. В этом случае рецензент пишет заключение, в котором формулирует причину отказа: «статья не может быть включена в сборник, так как...».
4. Отказаться от рецензирования статьи (конфликт интересов, либо рецензент не является специалистом в данной области).

Замечания рецензента должны быть безличны, вежливы, анонимны. Рецензент не должен сам вступать в переписку с автором статьи.

Типичные формулировки при отправке статьи на доработку

Требуется стилистическая правка (используются несвойственные для научной литературы обороты речи, используются слишком громоздкие фразы, объяснения туманные или запутанные, предложения не согласованы или пропущены куски фраз).

Отсутствует сравнение с известными в литературе аналогами (рецензент может рекомендовать ссылки).

Приводятся мало известные факты без ссылок на источники.

Вводятся новые понятия, эквивалентные уже существующим, известным по литературе (рецензент может указать ссылки).

Отсутствует список литературы.

Не объяснены обозначения (новые обозначения или понятия используются до того, как определяются).

Вводится слишком много обозначений, смысл которых объясняется не достаточно ясно и подробно.

Вводятся обозначения, которые далее не используются.

Не объяснены обозначения на графиках (смысл осей, линий, и т. д.).

Не описаны условия эксперимента.

Плохо подготовлены иллюстрации. В частности, на доработку отправляются иллюстрации, сделанные небрежно, имеющие недостаточную разрешающую способность, слишком перегруженные, сильно искажающиеся при чёрно-белой печати.

Типичные формулировки при отклонении статьи

Статья не соответствует тематике конференции. Пример: около 80% объёма статьи посвящено обсуждению сугубо медицинских вопросов, с избытком медицинской терминологии, и только 20% — методам обработки экспертных знаний. Соотношение должно быть противоположным.

В статье отсутствует математическая постановка задачи.

В статье неверно упоминаются или трактуются известные факты.

Объём статьи слишком мал, содержание статьи не позволяет судить о научной ценности представленной работы.

Стиль статьи соответствует, скорее, отчёту по гранту или заявке на грант. Пример: структура статьи буквально повторяет пункты отчёта по гранту РФФИ, приводится перечень исследований, запланированных на будущий год.

Работа является слабой, её научная ценность вызывает сомнение. Отсутствует сравнение предлагаемого метода с аналогами. Пример: в статье предлагается новый эвристический алгоритм кластеризации (которых, как известно, легко предложить десятки и сотни), но не приводится ни теоретического, ни эмпирического обоснования.

Содержание статьи (или полученный результат) не является новым. Пример: статья преследует цель привлечь внимание научной общественности на возможность применения кватернионов для обработки изображений, при этом цитируется ряд классических учебников.

Статья носит научно-популярный или обзорный характер.

Статья подготовлена слишком небрежно.

Статья опирается на лженаучные представления. Пример: прогнозирование биржевых котировок по астрологическим данным.

Рекомендации рецензентам

Хорошая рецензия не ограничивается только окончательными формулировками, которые приведены выше. Необходимо указать в конкретных местах, что именно не понятно изложено, какие именно обозначения не введены или не объяснены, где именно не хватает ссылки на литературу, какой именно результат не является новым (при этом рецензент обязан дать ссылку в том или ином виде, например ссылки на фамилию учёного или специальный термин вполне достаточно, если их легко найти в Интернете), как можно было бы улучшить статью, и т. д. Как показывает опыт, многие авторы способны заметить недостатки своего текста, только если на них *явным образом* указать.

Здесь имеется подводный камень. Если статья требует структурной переработки, а рецензент укажет только на конкретные мелкие недостатки, то скорее всего, автор отделается косметическими поправками, буквально следуя рекомендациям рецензента. В результате такого «совместного творчества» автора и рецензента качество статьи может даже ухудшиться. Например, если автор злоупотребляет избытием формул в короткой статье, то, возможно, в них найдётся десяток-другой неточностей. Однако проблема не только в них, а в том, что статью надо бы переписать заново, сделав больший упор на вводную часть, обоснование, словесную формулировку основных идей работы и интерпретацию результатов. Именно так и надо сформулировать рекомендацию автору.

Вообще, при формулировке «статья не может быть принята без доработки» необходимо точно указать, что именно должно быть доработано. При этом рецензент должен предполагать, что автор не отнесётся к доработке своей статьи творчески и ограничится только буквальным «удовлетворением» претензий рецензента. Ведь с точки зрения автора статья уже была достаточно хороша в тот момент, когда он её отправлял.

Исключительно важно не «перегнуть палку». Замечания не должны превращаться в мелочные придирки. Один из возможных критериев таков: если рецензент понял точный смысл того, что хотел сказать автор, но полагает, что можно было бы написать получше (покрасивее), то это, скорее всего, придирка. Другой критерий: студент или аспирант, скорее всего, примет придирки рецензента с благодарностью и всё исправит. Профессор, скорее всего, проигнорирует придирки.

Поддержка рецензирования в стиле mmro.sty

Для рецензентов, владеющих L^AT_EX'ом, предусмотрена возможность вставлять замечания прямо в текст статьи командой \REVIEWERNOTE:

```
\REVIEWERNOTE{%  
    Так выглядит замечание рецензента в~тексте статьи.}
```

✓₁

Рекомендуется начинать эту команду с отдельной строки, чтобы замечания были хорошо заметны в исходном тексте статьи. *{Так выглядит замечание рецензента в тексте статьи.}*

В преамбулу рекомендуется добавить закомментированную строку

```
%\NOREVIEWERNOTES
```

В конец статьи перед `\end{document}` рецензент или редактор вставляет одну из трёх команд, печатающих окончательное решение по статье:

► `\ACCEPTNOTE`

Статья принята к публикации в сборнике.

► `\AMENDNOTE`

Статья принята к публикации в сборнике, однако желательна её доработка.

► `\REJECTNOTE`

Статья может быть принята к публикации в сборнике только после существенной переработки.

После вывода окончательного решения каждая из этих команд подсчитывает общее число замечаний и генерирует обращение к авторам:

Всего сделано замечаний: 1.

Уважаемые авторы!

Ваша статья, скорее всего, уже прошла стадию корректуры. Убедительная просьба сохранить редакторские правки при подготовке финальной версии статьи. Для этого, пожалуйста, исправляйте присланный Вам вариант статьи, а не Ваш исходный вариант.

Рецензенты могли вставлять свои замечания прямо в текст статьи с помощью команды `\REVIEWERNOTE`. Удалять их из документа не нужно. При печати сборника они не будут видны.

Чтобы распечатать статью, скрыв замечания рецензентов, включите в преамбулу команду `\NOREVIEWERNOTES`.

Инструкции по корректуре коротких статей для сборника трудов конференции

Воронцов К. В.

`mmro@ccas.ru`

Москва, Вычислительный Центр РАН

Данный документ содержит некоторые примеры наиболее распространённых ошибок, допускаемых авторами статей, и рекомендации по их корректуре.

От корректоров требуется владение \LaTeX ’ом на уровне обычного пользователя и знание базовых правил русской полиграфии.

Исправления, требующие и не требующие согласия автора

Явные опечатки, орфографические, пунктуационные и полиграфические ошибки, просто исправляем.

Стилистические ошибки, перегруженные фразы, неясное изложение, и т. п. сопровождаем замечанием `\REVIEWERNOTE`, т. к. их исправление требует согласия автора.

Структура документа и заголовки

Если не указан краткий вариант заголовка, и колонтитул оказался двустрочным или налез на двухбуквенный код раздела (ММ), то придумываем сами сокращённый вариант, желательно, начало фразы.

Если в заголовке статьи `\title` встречаются команды, то в некоторых случаях из-за них сборник может не компилироваться (при этом в отдельности статья компилируется успешно). Либо убираем команды, либо просим автора изменить заголовок.

Список авторов должен быть оформлен так, как показано в образце. Иная расстановка инициалов, пробелов или запятых может приводить к ошибкам при генерации алфавитного указателя авторов:

```
\author{Журавлёв~Ю.\,И. , Рудаков~К.\,В.}
```

Если у фамилий авторов, e-мэйлов и/или названий организаций поставлены звёздочки или цифры, то они, к сожалению, окажутся и в содержании, и в алфавитном указателе. Просто удаляем их. Возможность указывать соответствие авторов, e-мэйлов и организаций в текущей версии стиля `mmro.sty` не поддерживается.

Если статья начинается с заголовка, то либо убираем его (если он неинформативен, например, **Введение**), либо пишем `\REVIEWERNOTE`, предлагая автору вставить перед заголовком краткую аннотацию.

Точки в конце названия статьи и заголовков разделов убираем.

Если разделы верхнего уровня сделаны с помощью `\paragraph`, то меняем на `\section`.

Если команда `\section{}` без аргументов используется в качестве вертикального разделителя, то убираем или заменяем на `\medskip`.

Если после команды `\end{document}` оставлен текст, то удаляем его, иначе при вёрстке сборника он появится между статьями.

Основные (наиболее частые) исправления в тексте

Все виды кавычек исправляем на `<<>>`.

Вместо длинного тире, окружённого пробелами (`"---"`), что только не ставят! Исправляем.

Слишком большое количество команд `\hyphenation` или `\-` в тексте говорит о том, что автор не знает, как включить русские переносы в системе `МіКТЕХ`. Удаляем все эти команды.

Следим за предложениями, одиноко висящими в конце строки. Следим за короткими формулами в начале строки, оторвавшимися от предшествующего слова. То и другое исправляем неразрывным пробелом `~`. Этот вид исправлений — наиболее частый.

Следим за оформлением инициалов в списке авторов, в самом тексте и в библиографиях: либо `М. \, В. \, Ломоносов`, либо `Ломоносов~М. \, В.` В библиографиях желательно, чтобы оба пробела были нерастяжимыми: `Ломоносов\;М. \, В.`

В сокращениях `т. \, к. \, и~т. \, д.` исправляем пробелы. Сокращения `т. \, о.` заменяем на «таким образом». `Т. к.` в начале фразы выглядит некрасиво — исправляем на «Так как», а лучше «Поскольку».

Удаляем пробелы перед точками и запятыми.

Вставляем дополнительные пробелы `\:` между формулами, идущими в тексте подряд: `$a=1$, \: $b=2$, \: $c=3$`.

В словах типа «счётно-аддитивный» дефис делается `"=`, иначе слово не будет переноситься. Исправляем, но только в тех случаях, когда действительно возникает проблема с переносом.

В случае некрасивого переноса формулы, слова, кода проекта `07-01-2345`, забираем его в бокс: `\mbox{07-01-2345}`.

Выделения жирным шрифтом или каким-либо иным способом выделяем на команду `\emph{}`. Подчёркивания в тексте не используем — либо удаляем, либо заменяем на `\emph{}`.

Вместо ссылок `\cite` пишут номер в явном виде `[2]`. Незнание `ТЕХ`а. Можно не исправлять, т. к. на результат не влияет.

Иногда пишут «Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ». Убираем слово «финансовой» — экономим одну строчку. Если указано название проекта и/или фамилия руководителя — удаляем. Если указано два номера проекта, заменяем формулировку более короткой:

«Работа поддержана РФФИ, гранты № 00-00-00000 и № 00-00-00000» — экономим ещё одну строчку.

Иногда перед ссылкой на гранты вставляют дополнительный вертикальный промежуток. Либо везде убираем, либо везде вставляем одинаковый (тогда соответствующую команду `\medskip` рекомендуется заранее включить в образец, рассылаемый авторам).

Списки

Списки оформляем только как окружения `enumerate` или `itemize`. Все доморощенные списки заменяем этими, стандартными.

В стиле `mmro.sty` определено окружение `enumerate*` для оформления списков, в которых, согласно правилам русской пунктуации:

- 1) номера должны отделяться скобкой;
- 2) пункты должны начинаться со строчной буквы, не содержать целых предложений, и заканчиваться точкой с запятой.

Основные (наиболее частые) исправления в формулах

Автоматом можно заменять `...` на `\dots`.

После выключных формул знаки препинания часто забывают. Расставляем. Меняем запятые на двоеточия.

Часто выключную формулу нумеруют, хотя ссылок на неё в тексте нет. Исправляем `\begin{equation} ... \end{equation}` на `\[... \]`.

Если между абзацем и последующей выключной формулой оставлена пустая строка, то в этом месте может появиться некрасивый (слишком большой) вертикальный промежуток. Убираем пустую строку. Эту ошибку очень легко не заметить.

Если внутритекстовая формула разрывается по знаку операции, то либо запрещаем разрыв, группируя часть формулы в бокс скобками `{}`, либо ставим перед операцией команду разрешения переноса: `\brop=` (эта команда определена в стиле `mmro.sty`).

В некоторых случаях явная установка размера скобок командами `\bigl`, `\Bigl`, `\biggl`, `\Biggl` улучшает читаемость формулы или позволяет сэкономить немного места по вертикали:

$$\begin{array}{ll} \text{хуже: } f(b_1(x_i), b_2(x_i)); & \text{лучше: } f(b_1(x_i), b_2(x_i)); \\ \text{хуже: } \left(\sum_{i=1}^n a_i \right)^\gamma; & \text{лучше: } \left(\sum_{i=1}^n a_i \right)^\gamma; \end{array}$$

Исправляем в формулах `||a||` на `\|a\|`.

В определениях отображений заменяем двоеточие на команду `\colon`, т. к. двоеточие окружается пробелами как операция деления:

хуже:	$f: X \rightarrow Y$	<code>\$f\$: \$X\to Y\$</code>
хуже:	$f: X \rightarrow Y$	<code>\$f:X\to Y\$</code>
лучше:	$f: X \rightarrow Y$	<code>\$f\colon X\to Y\$</code>

Для вставки матрицы в строку текста $\begin{pmatrix} a & b & c \\ 1 & 2 & 3 \end{pmatrix}$ надо использовать окружение `smallmatrix`, но о нём редко, кто знает. Все остальные способы дают некрасивый результат. Исправляем.

Часто вместо `\begin{cases} \dots \end{cases}` используют окружение `array`. Результат, как правило, некрасив. Исправляем.

Как только ни пытаются набирать многострочные формулы! Окружение `array` для этого не подходит, т. к. делает неправильные (в данном случае) вертикальные и горизонтальные промежутки. Если результат некрасив, исправляем на `\begin{align*} \dots \end{align*}`.

Единообразие в формулах

Вместо $\overline{1, n}$ или $1, \dots, j, \dots, n$ или $1, 2, \dots, n$ пишем $1, \dots, n$.

Запись $x_i, i \in \{1, \dots, n\}$ заменяем на $x_i, i = 1, \dots, n$.

Запись $x_i, 1 \leq i \leq n$ заменяем на $x_i, i = 1, \dots, n$, если подразумевается, что i — целое.

Запись $x_i (\forall i \in N)$ заменяем на $x_i, i \in N$.

Записи, часто используемые при определении векторов: $(a_i)_{i=1, n}$ или $(a_i, i = 1, \dots, n)$ или $(a_i), i = 1, \dots, n$ или другие — заменяем на единообразную $(a_i)_{i=1}^n$. То же относится к последовательностям: $\{a_i\}_{i=1}^n$.

Записи, часто используемые при определении матриц: $(a_{ij})_{i=1, m}^{j=1, n}$ или $(a_{ij}, i = 1, \dots, m, j = 1, \dots, n)$ или $(a_{ij}), i = 1, \dots, m, j = 1, \dots, n$ или другие — заменяем на единообразную $(a_{ij})_{i=1}^m{}_{j=1}^n$ или $(a_{ij})_{m \times n}$.

Кванторы \forall и \exists , употреблённые в тексте, исправляем на слова «для всех» и «существует».

Десятичный разделитель-запятую исправляем на точку.

Если черта над буквой сделана `\overline`, заменяем на `\bar`: $\overline{B} \rightarrow \bar{B}$.

Широкие крышки и тильды над строчными буквами `\widehat` или `\widetilde` заменяем на `\hat` или `\tilde` соответственно: $\widehat{x} \rightarrow \hat{x}$, $\widetilde{x} \rightarrow \tilde{x}$. Для широких прописных букв — наоборот: $\widehat{W} \rightarrow \hat{W}$, $\widetilde{W} \rightarrow \tilde{W}$.

Символы вероятности $P\{\}$ и $\mathbf{P}\{\}$ заменяем на $\mathbf{P}\{\}$.

Символы матожидания M, \mathbf{M}, E и \mathbf{E} заменяем на \mathbf{E} .

Символы дисперсии $D, \mathbf{D}, \text{Var}$ заменяем на \mathbf{D} .

Если автор вводит свои собственные операторы, но набирает их без изменения шрифта, то они воспринимаются как обычные переменные

(между которыми L^AT_EX иногда расставляет довольно странные промежутки). Исправляем с помощью команд `\muor` или `\mylim`:

неверно:	$Hom(A, B)$	<code>\$Hom(A,B)\$</code>
верно:	$\operatorname{Hom}(A, B)$	<code>\$\myop{Hom}(A,B)\$</code>

Мы не используем `\cdot` (`\cdot`) как знак умножения, за исключением тех случаев, когда без точки математический смысл выражения искажается или становится неоднозначен. Например: $4 \cdot \frac{1}{2}$ или $p \cdot (n^4 + 2n^2)$.

Обозначение функции $f(\cdot)$ не несёт информации, заменяем на f .

По умолчанию в стиле `mmro.sty` внутри текста поощряется ставить пределы сбоку у сумм и интегралов: $\sum_{i=1}^n$, \int_a^b , но внизу у \lim -подобных операторов: $\max_{i=1, \dots, n}$. Убираем команды `\limits`, `\nolimits`, изменяющие это поведение.

В высоких выключных формулах (дробях и радикалах) с целью экономии места также предпочтительно ставить пределы сбоку, а дроби и радикалы оформлять стилем `\textstyle`.

лучше: $\frac{\sum_{i=1}^n w_i y_i}{\sum_{i=1}^n w_i};$	хуже: $\frac{\sum_{i=1}^n w_i y_i}{\sum_{i=1}^n w_i};$
лучше: $\sqrt{\sum_{i=1}^n w_i y_i};$	хуже: $\sqrt{\sum_{i=1}^n w_i y_i};$
лучше: $\frac{y_i K\left(\frac{x-x_i}{h}\right)}{K\left(\frac{x-x_i}{h}\right)};$	хуже: $\frac{y_i K\left(\frac{x-x_i}{h}\right)}{K\left(\frac{x-x_i}{h}\right)};$

Плавающие иллюстрации

В плавающих иллюстрациях (таблицах и рисунках) окружение `center` или иные средства центрирования исправляем на `\centering`:

```
\begin{figure}[t]
  \centering
  \includegraphics[width=80mm,height=30mm]{figExample.eps}
  \caption{Красные и синие линии будут выглядеть чёрными.}
  \label{FigExample}
\end{figure}
```

Точка в конце заголовков `\caption` должна стоять.

Иногда команду `\label` ставят перед командой `\caption`. При компиляции отдельной статьи эта ошибка может не проявиться (т. к. последний установленный счётчик может случайно получить правильное значение, например, 1). Внимательно следим, чтобы `\label` стоял после `\caption`.

Библиография

Знаки препинания в библиографиях всегда расставлены с ошибками.¹ Хотя, многие стараются следовать образцу `mmro-void.tex`. Испытываем к ним безмерную благодарность. У остальных терпеливо исправляем.

В конце пунктов библиографии часто забывают ставить точку.

Пытаемся сократить число строк за счёт сокращений в названиях конференций и журналов. Название нашей конференции всегда заменяем на аббревиатуру ММРО. Пользуемся сокращениями «Межд. конф.» и «Всеросс. конф.». Заменяем «International Conference on» на «Int'l Conf.» или вообще опускаем. Если сокращение не уменьшает число строк, то оставляем авторский вариант.

Имена авторов в зарубежных публикациях заменяем инициалами.

Инструкции по подготовке сборника трудов конференции в стиле `mmro.sty`

Воронцов К. В.

`voron@ccas.ru`

Москва, Вычислительный центр РАН

Этот документ является руководством по стилевому файлу `mmro.sty` и предназначен для редактора сборника трудов конференции.

Команды для объединения статей в сборник

Каждая статья содержится в отдельном \LaTeX -файле, который может быть скомпилирован как отдельно, так и в составе сборника. Присылаемые авторами статьи не нуждаются ни в какой специальной правке, чтобы их можно было вставить в сборник. Единственное требование к статьям — они должны подключать стиль `mmro.sty` и корректно компилироваться по отдельности.

► `\begin{papers} ... \end{papers}`

Главный \LaTeX -файл, который компилируется в сборник, должен содержать окружение `papers`, внутри которого каждая статья подключается командой `paper`. Пример:

¹Практический опыт: из 200 статей, поступивших в оргкомитет ММРО, не было ни одной (!), в которой не пришлось бы исправлять оформление библиографии.


```

\begin{papers}
  \paper+--+{ivanov}[scorr,voron]
  \paper+++{petrov}
  \paper++!{sidorov}[andrew]
\end{papers}

```

Вне окружения `papers` команда `paper` не работает.

Стиль `mmro.sty` предполагает, что все статьи находятся в одной директории. Поэтому имя каждого файла должно быть уникально. Удобнее всего именовать файлы по фамилии первого автора статьи. Вставляемые графические файлы также должны иметь уникальные имена. Проблема возникнет, когда два автора назовут свои графические файлы одинаково, скажем, `Fig1.eps`. Конфликт устраняется путём переименования графического файла (разумеется, и в тексте статьи тоже).

► `\paper $\alpha\beta\gamma$ {имя файла}[корректоры, рецензенты]`

Включить в сборник статью с указанным *именем файла*. Имя файла не должно содержать русских букв. Расширение `.tex` указывать не нужно.

Символ α может принимать два значения: + если статья уже прошла корректуру, - если ещё не прошла.

Символ β может принимать два значения: + если статья уже прошла рецензирование, - если ещё не прошла.

Символ γ может принимать четыре значения: + если статья принята в сборник, ? если статья принята в сборник, но желательна её авторская доработка, ! если статья не может быть принята без доработки, - если статья не принята.

В необязательном аргументе указывается список назначенных для данной статьи *корректоров и рецензентов*, через запятую. Имена (псевдонимы) корректоров и рецензентов не должны содержать русских букв.

Новые поступающие статьи рекомендуется включать в сборник командой `\paper+--+{имя файла}`. Место вставки выбирается редактором вручную, например, в каждом разделе сборника в алфавитном порядке по фамилии первого автора.

► `\chapter{код раздела}{расшифровка}{название раздела}`

Начало нового раздела (главы) в сборнике. Раздел всегда начинается с новой страницы, причём обязательно с нечётной, и обязательно без колонтитулов. *Название раздела* печатается крупным шрифтом на новой странице, под ним мелким шрифтом печатается *код раздела* и его *расшифровка*. Код раздела — это аббревиатура, которая будет выводиться в колонтитулах, пока идёт данный раздел.

► `\chaptercode{код раздела}`

Команда задаёт код раздела, который будет выводиться в колонтитулах на всех последующих страницах. Команда с пустым аргументом `\chaptercode{}` подавляет вывод кода раздела в колонтитулах.

► `\FILTER $\alpha\beta\gamma$ [корректор или рецензент]`

Эта команда задаёт условие отбора всех последующих статей в сборник. Например, можно собрать сборник из всех статей, которые уже прошли корректуру и рецензирование, или из всех не принятых статей, или из всех статей, назначенных данному рецензенту. Эти возможности полезны на промежуточных стадиях подготовки сборника.

Набор символов $\alpha\beta\gamma$ имеет тот же смысл, что и в команде `\paper`. При включении статей в сборник символ $\gamma = ?$ приравнивается к +, символ $\gamma = !$ приравнивается к -.

В команде `\FILTER` любой из трёх символов $\alpha\beta\gamma$ может быть задан как *. Это означает, что статьи включаются в сборник независимо от значения данного символа.

Необязательный аргумент позволяет задать одного *корректора или рецензента*. Здесь, в отличие от команды `\paper`, список корректоров и рецензентов недопустим. Если необязательный аргумент не задан, будут выводиться все статьи. Если задан пустой необязательный аргумент [], будут выводиться все статьи, для которых список корректоров и рецензентов не задан или пуст.

По умолчанию в черновом режиме `draft` установлен `\FILTER***` (включать все статьи), а в обычном режиме `\FILTER***+` (включать только принятые к публикации).

► `\FINALSTAT`

Команда выдаёт итоговую статистику статей. Её имеет смысл вставлять один раз после `\end{papers}` на промежуточных стадиях подготовки сборника. Выдаётся следующая информация:

```

Всего подано статей: ...
Статей, прошедших корректуру: ...
Статей, прошедших рецензирование: ...
Всего статей с \REVIEWERNOTE: ...
(всего сделано замечаний: ...)
Всего статей с \FINALREVIEWERNOTE: ...
Статей, отмеченных как принятых в печать: ...
Статей, которые желательно доработать: ...
Статей, которые не могут быть опубликованы без доработки: ...
Статей, которые уже точно отброшены: ...
Статей в этой версии сборника: ...
Всего иллюстраций в этой версии сборника: ...

```

Команда `\FINALSTAT` работает только в черновом режиме `draft`.

Опция чернового режима `draft`

При включении данной опции `\usepackage[draft]{mmro}` в текст сборника выводится следующая дополнительная информация:

- выводятся все статьи, включая непринятые, если командой `\FILTER` не задано иное условие отбора;
- в статьях выводятся замечания рецензентов;
- в содержании для каждой статьи выводится: все авторы и название статьи, имя файла, список корректоров и рецензентов, текущее состояние статьи (расшифровка символов $\alpha\beta\gamma$), количество замечаний рецензентов, имена всех графических файлов, включённых в статью;
- в конце сборника генерируется статистический отчёт о количестве статей (если указана команда `\FINALSTAT`);

Поддержка рецензирования

Рецензенты могут вставлять замечания прямо в текст статьи.

► `\REVIEWERNOTE{текст замечания}`

Эта команда вставляет текст замечания жирным курсивом, выделяет его фигурными скобками и ставит на полях галочку с номером замечания. *{Вот так будут выглядеть замечания рецензента в тексте статьи.}* Рекомендуется начинать эту команду с отдельной строки, чтобы замечания были хорошо заметны в исходном тексте:

✓₁

```
\REVIEWERNOTE{%
  Вот так будут выглядеть замечания рецензента в~тексте статьи.}
```

► `\NOREVIEWERNOTES`

Данная команда подавляет вывод всех замечаний рецензентов. Она может быть задана в преамбуле документа. В режиме чистовой печати сборника данная команда по умолчанию даётся в самом начале. Тем самым все замечания, которые остались в статьях, будут скрыты. В режиме черновой печати `draft` данная команда переопределяется на пустую. Тем самым все случайно оставленные команды `\NOREVIEWERNOTES` будут проигнорированы, и комментарии будут выведены во всех статьях.

► `\ACCEPTNOTE`, `\AMENDNOTE`, `\REJECTNOTE`

Эти команды выводят одно из трёх возможных решений по статье: принять к публикации, отправить на доработку, отказать в публикации. Они вставляются рецензентом или редактором в конец статьи перед `\end{document}`. Текст решения задаётся соответственно командами

`\typeACCEPTNOTE`, `\typeAMENDNOTE`, `\typeREJECTNOTE`, которые можно переопределить (например, формулировку отказа можно изменить на более жёсткую, исключив возможность доработки). В стиле `mmro.sty` они определены следующим образом:

```
\newcommand\typeACCEPTNOTE{\par
  {\itshape\bfseries
   Статья принята к публикации в сборнике.}\par
}
\newcommand\typeAMENDNOTE{\par
  {\itshape\bfseries
   Статья принята к публикации в сборнике,
   однако желательна её доработка.}\par
}
\newcommand\typeREJECTNOTE{\par
  {\itshape\bfseries
   Статья может быть принята к публикации в сборнике
   только после существенной переработки.}\par
}
```

Важно помнить, что команды `\ACCEPTNOTE`, `\AMENDNOTE`, `\REJECTNOTE` только сообщают окончательное решение авторам статьи, но не влияют ни на включение статей в сборник, ни на подсчёт принятых и непринятых статей командой `\FINALSTAT` (всё это определяется исключительно символом γ команд `\paper` и `\FILTER`).

Все три команды `\ACCEPTNOTE`, `\AMENDNOTE`, `\REJECTNOTE` после вывода решения вызывают команду `\FINALREVIEWERNOTE`.

► `\FINALREVIEWERNOTE`

Эта команда подсчитывает общее число замечаний и выводит обращение к авторам. Использовать её при рецензировании не рекомендуется, так как она не выводит окончательное решение. Она вызывается автоматически командами `\ACCEPTNOTE`, `\AMENDNOTE`, `\REJECTNOTE`. Текст обращения генерируется командой `\typeFINALREVIEWERNOTE`, которую можно переопределить. В стиле `mmro.sty` она определена следующим образом:

```
\newcommand\typeFINALREVIEWERNOTE{%
  \par\noindent
  \begin{minipage}{\textwidth}\parindent=3.5ex
  \par\bigskip\hrule\nopagebreak\bigskip
  Всего сделано замечаний: \themmroReviewerNote.
  \par\medskip
  Уважаемые авторы!
  \par\medskip
  Ваша статья уже прошла стадию корректуры. Убедительная просьба
```

сохранить редакторские правки при подготовке финальной версии статьи. Для этого, пожалуйста, исправляйте присланный Вам вариант статьи, а не Ваш исходный вариант.

`\par`

Рецензенты могли вставлять свои замечания прямо в текст статьи с помощью команды `\texttt{\char"5C REVIEWERNOTE}`. Удалять их из документа не нужно. При печати сборника они не будут видны.

`\par`

Чтобы распечатать статью, скрыв замечания рецензентов, включите в преамбулу команду `\texttt{\char"5C NOREVIEWERNOTES}`.

`\par\nopagebreak\medskip\hrule\nopagebreak\bigskip`

`\end{minipage}`

}

Данное обращение очень важно. Если автор будет править свой исходный текст, то возникнет две версии текста, которые могут отличаться огромным количеством мелочей. Их аккуратное слияние является, очевидно, изощрённой формой издательства над корректорами. Как поступать в таких случаях — определяется политикой редколлегии. Однако авторов обязательно надо предупреждать о том, что они должны править именно последнюю версию текста.

Настройка параметров

В этом разделе перечислены команды, которые можно переопределять для изменения внешнего вида заголовков статей, разделов и подразделов, списков литературы и оглавления. Для каждой команды приводится её определение в стиле `mmro.sty`.

► `\vskipBeforeTitle`, `\vskipAfterTitle`

Эти команды задают вертикальный промежуток до и после заголовка статьи. В стиле `mmro.sty` они определены следующим образом:

```
\setlength\vskipBeforeTitle{3ex}
\setlength\vskipAfterTitle{1ex}
```

► `\typeTitle`, `\typeAuthor`, `\typeOrganization`, `\typeEmail`

Эти команды задают внешний вид элементов заголовка статьи: название, автор или список авторов, организация и адрес соответственно.

```
\renewcommand\typeTitle[1]{\large\sffamily\bfseries #1}
\renewcommand\typeAuthor[1]{\itshape\bfseries #1}
\renewcommand\typeOrganization[1]{\small #1}
\renewcommand\typeEmail[1]{\ttfamily #1}
```

► `\typeTocAuthorTitle{автор(ы) статьи}{название статьи}`

Внешний вид заголовка статьи в оглавлении:

```
\renewcommand\typeTocAuthorTitle[2]
  {\unstretchspaces\itshape #1}\ #2}
```

Здесь команда `\unstretchspaces` преобразует неразрывные пробелы ~ в нерастяжимые \;, что улучшает вид списка авторов в тех случаях, когда он не помещается на одной строке.

► `\typeSection{заголовок}`

Внешний вид заголовков разделов `\section`, `\subsection` и `\subsubsection`. В стиле `mmro.sty` между этими разделами нет никакой разницы.

```
\renewcommand\typeSection[1]{%
  \medskip\hangindent=3.5ex\hangafter=-3\noindent
  {\normalfont\sffamily\bfseries #1}%
  \par\nobreak\smallskip
}
```

► `\typeParagraph{заголовок}`

Внешний вид заголовков разделов `\paragraph` и `\subparagraph`. В стиле `mmro.sty` между этими разделами нет никакой разницы.

```
\renewcommand\typeParagraph[1]{%
  \smallskip{\normalfont\rmfamily\bfseries #1 }%
}
```

► `\typeChapter{код раздела}{расшифровка}{название раздела}`

Внешний вид заголовков разделов `\chapter`, стр. 25. Три аргумента этой команды имеют тот же смысл, что и в команде `\chapter`.

```
\renewcommand\typeChapter[3]{%
  \hrule\vskip1pt\hrule height2pt\vskip4ex\noindent
  {\normalfont\LARGE\sffamily\bfseries #3\raggedright\par}
  \vskip2ex\hrule height2pt\vskip1pt\hrule\vskip-1ex
  {\footnotesize\flushright Код раздела: #1 (#2)\par}
  \vskip6ex
}
```

► `\typeChapterCode {код раздела}`

Команда определяет внешний вид кода раздела, который выводится в колонтитулах:

```
\renewcommand\typeChapterCode[1]{(#1)}
```

Эту команду надо переопределять сразу после `\begin{papers}`. Если её переопределить на пустую, то коды разделов выводиться не будут.

► `\typeBibItem`

Внешний вид пункта библиографии. Обычно здесь устанавливается только размер шрифта.

```
\renewcommand\typeBibItem{\small\sloppy}
```

► `\BibAuthor {авторы}`, `\BibTitle {название}`, `\BibUrl {ссылка}`

Внешний вид элементов библиографии:

```
\renewcommand\BibAuthor#1{\emph{#1}}
\renewcommand\BibTitle#1{#1}
\renewcommand\BibUrl#1{{\small\url{#1}}}
\renewcommand\BibHttp#1{{\small\url{http://#1}}}
\renewcommand\BibFtp#1{{\small\url{ftp://#1}}}
```

Сборка алфавитного указателя авторов

Сборка алфавитного указателя авторов производится автоматически по всем командам `\author`, встретившимся в статьях. Если в команде указан список авторов через запятую, то каждый из них будет занесён в алфавитный указатель.

Чтобы алфавитный указатель был сформирован корректно, в команде `\author` не должно быть никаких посторонних символов. В частности, не допускается указывать с помощью звёздочек или индексов соответствие фамилий авторов с адресами и организациями, задаваемыми командами `\email` и `\organization`. Фамилии и инициалы должны задаваться только в формате `Фамилия~И.\,О`.

После компиляции сборника формируется файл-полуфабрикат с расширением `idx`. К сожалению, этот файл не может быть передан программе `makeindex` непосредственно, так как он содержит русские буквы в кодировке пакета `babel`. Сначала его необходимо преобразовать с помощью какой-нибудь программы автоматической замены символов, например, `sed`. К стилевому файлу `mmro.sty` прилагается файл `_mmro.sed`, содержащий правила перекодировки, и скрипт `_makeindex.bat` для корректной сборки индекса:

```
sed.exe -f _mmro.sed %1.idx > %1.id2
makeindex.exe -c -t %1.ilg -o %1.in2 -s _mmro.ist %1.id2
```

При вызове ему должно быть передано имя файла сборника без расширения. После отработки этого скрипта сборник должен быть откомпилирован ещё раз.

Алфавитный указатель вставляется в текст сборника командами

`\newpage\input{\jobname.in2}`

Генерация архивов

Во время компиляции сборника формируются **bat**-файлы, последующий запуск которых позволит собрать комплект архивов для рассылки авторам и рецензентам:

- **reviewers.bat** — скрипт для формирования архивов, рассылаемых рецензентам;
- **authors.bat** — скрипт для формирования архивов, рассылаемых авторам;
- **corr-authors.bat** — скрипт, аналогичный предыдущему, но архивируются только статьи, прошедшие корректуру и/или содержащие команду `\REVIEWERNOTE`.

► `\ZipAdd{имя архива без расширения}`

Данная команда определяет начало командной строки вызова архиватора. Предполагается, что если после строки, выведенной командой `ZipAdd`, будет следовать список имён файлов через пробелы, то получится корректная запись команды добавления указанных файлов в архив.

Команду `ZipAdd` можно переопределять. По умолчанию в `mmro.sty` она формирует архивы **rar**:

```
\newcommand\ZipAdd[1]{rar a #1.rar }
%\newcommand\ZipAdd[1]{zip -add #1.zip }
```

Отметим, что пробел после имени архива обязателен, без него имя архива сольётся с именем первого добавляемого файла, и при запуске **bat**-файла команда сработает некорректно.

Во время компиляции сборника архивы не формируются, так как это было бы слишком долго. Запуск сгенерированных **bat**-файлов должен производиться либо вручную, либо описанным ниже скриптом формирования сборника.

Генерация списка всех статей

Во время компиляции сборника формируются текстовый файл с именем **papers.tab**, содержащий таблицу статей. Каждая строка в этом файле соответствует ровной одной статье и состоит из следующих записей, разделяемых символом `|`:

- имя файла;
- код раздела, заданный командой `\chapter`;
- полное название статьи, заданное командой `\title`;

- полный список авторов через запятую, заданный командой `\author`;
- организация, заданная командой `\organization`;
- адрес или список адресов, заданные командой `\email`;
- список рецензентов и корректоров, заданный командой `\paper`;
- символ α (+ прошла корректуру, - не прошла);
- символ β (+ прошла рецензирование, - не прошла);
- символ γ (+ принята в печать, ? желательна доработка, ! необходима доработка, - не принята);
- количество замечаний `\REVIEWERNOTE`, вставленных рецензентами в текст статьи.

Данный текстовый файл может быть легко импортирован в любую базу данных или электронную таблицу для дальнейшей обработки; например, для организации рассылки или формирования HTML-страницы со списком принятых публикаций.

К сожалению, сформированный файл содержит русские буквы в кодировке пакета `babel`. Для его конвертирования в обычный текстовый файл можно воспользоваться любой программой автоматической замены символов. Например, `sed`:

```
sed.exe -f papers.sed papers.tab > papers_list.txt
```

На выходе имеем файл `papers_list.txt` в кодировке Windows 1251.

Файл `papers.sed` содержит правила перекодировки и идёт в комплекте со стилевым файлом `mmro.sty`.

Скрипт для формирования сборника

Скрипт `_make.bat` описывает всю последовательность действий, необходимых для вёрстки сборника.

Сначала удаляются все файлы, которые могли остаться от предыдущей сборки:

```
del *.aux *.log *.toc *.bak *.dvi *.idx *.ind *.ilg
```

Компилируется основной dvi-файл сборника:

```
TeXify MMRO-13.tex
```

Формируется алфавитный указатель авторов:

```
CALL _makeindex.bat MMRO-13
```

Все `tex`-файлы, находящиеся в директории, компилируются в `dvi`, затем в `pdf`:

```
FOR %%i IN (*.TeX) DO TeXify %%i
FOR %%i IN (*.dvi) DO DviPdfm -p a4 %%i
```

Во время компиляции были созданы три bat-файла для формирования комплекта архивов авторам и рецензентам. При необходимости некоторые из них могут быть вызваны:

```
rem CALL reviewers.bat
CALL authors.bat
rem CALL corr-authors.bat
```

И последнее: во все сформированные архивы должен быть добавлен стилевой файл `mmro.sty` самой последней версии. В данном случае предполагается, что он находится в текущей директории (иначе к его имени необходимо приписать полный путь):

```
FOR %%i IN (*.rar) DO rar a -ep %%i mmro.sty
```

Выполнение скрипта `_make.bat` для сборника из 230 статей общим объёмом около 800 страниц занимает около 5 минут.