



ИТОГИ НАУКИ И ТЕХНИКИ.  
Современная математика и ее приложения.  
Тематические обзоры.  
Том xxx (2021). С. 1–4  
DOI: 10.36535/0233-6723-2021-xxx-1-4

УДК 000.00.00, 111.11

ИНСТРУКЦИЯ  
ПО ПОДГОТОВКЕ СТАТЕЙ ДЛЯ ВЫПУСКОВ  
«ИТОГИ НАУКИ И ТЕХНИКИ.  
СОВРЕМЕННАЯ МАТЕМАТИКА.  
ТЕМАТИЧЕСКИЕ ОБЗОРЫ»

© 2021 г. А. В. ОВЧИННИКОВ, В. Т. ОРОЙ-АВТОР

Аннотация. Аннотация на русском языке. Не более 10-15 строк. Не допускаются ссылки на литературу и формулы.

**Ключевые слова:** ключевое слово 1, ключевое слово 2, ключевое слово 3, ключевое слово 4, ключевое слово 5, ключевое слово 6.

BRIEF INSTRUCTION

© 2021 А. V. OVCHINNIKOV, V. T. OROY-AUTHOR

ABSTRACT. This is a brief abstract (must fully correspond to the Russian text).

**Keywords and phrases:** key word 1, key word 2, key word 3, key word 4, key word 5, key word 6.

**AMS Subject Classification:** 00X00, 11Y11

**1. Общие правила.** Представляются TEX-файл и PDF-файл абсолютно идентичного содержания. Статьи принимаются только на русском языке. Объем 7-12 страниц. Для набора статьи используется файл класса документа `itogirus2021.cls`. При наборе библиографии используется файл `amsbib-rus.sty`. Эти файлы нужно поместить в рабочую папку.

**2. Шапка статьи.** Указывать нужно только название учреждения, в котором работает автор; почтовый адрес и индекс указывать не нужно! Команда `\address` для каждого автора следует за командой `\author` этого автора (см. образец набора данного текста). Если автору требуется указать несколько мест работы, то все они указываются в *одной* команде `\address` и разделяются переносом строки.

У каждого автора в обязательном порядке должен быть указан хотя бы один электронный адрес.

---

А. В. Овчинников пользовался финансовой поддержкой такого-то фонда. Благодарность научному руководителю и другим физическим лицам пишется в тексте статьи, например, перед списком литературы.

Общая благодарность всех авторов: работа поддержана такими-то фондами. Благодарность научному руководителю и другим физическим лицам пишется в тексте статьи, например, перед списком литературы.

**3. Общие принципы.** Для выделения разделов используется команда `\subsection{}`. Команда `\section{}` не используется. При необходимости можно использовать команду `\subsubsection{}`.

При подготовке статьи в системе  $\text{\LaTeX} 2_{\epsilon}$  запрещается использовать ручное форматирование.

Запрещена также ручная нумерация формул, утверждений типа «теорема» и библиографических ссылок.

Обязательным является использование окружений, автоматически нумерующих формулы, команд `\label`, `\ref`, `\eqref`, `\pageref` для генерации перекрестных ссылок и команд `\bibitem` (в составе окружения `{thebibliography}`) и `\cite` для генерации библиографических ссылок. Список литературы необходимо сформировать с использованием стилевого пакета `amsbib-rus` (прилагается).

**4. Набор формул.** Формулы в строке набираются обычным образом:  $2+2=4$ . Выключные формулы набираются при помощи окружений  $\text{\LaTeX}$ :

`{equation}`, `{multline}`, `{gather}`, `{align}`, `{alignat}`,

а также их нумеруемых версий «со звездочками». Окружения «старого»  $\text{\LaTeX}$ 'а типа `{eqnarray}` не работают: в выходном DVI- или PDF-файле вместо соответствующей формулы будет напечатано сообщение об ошибке. Так, набор

```
\begin{eqnarray}
\sin^2x+\cos^2x=1.
\end{eqnarray}
```

даст на выходе

**Нельзя использовать окружение eqnarray !!**

**Используйте окружения align, gather**

**и другие средства  $\text{\LaTeX}$**

Нумеруемые формулы обязательно выделяются в отдельную строку. Нумеровать следует только те формулы, на которые в тексте имеются ссылки.

Дроби, расположенные в строке текста или в индексах, желательно писать через косую черту. Дроби в выключных формулах обязательно должны быть оформлены в виде

$$\frac{\text{числитель}}{\text{знаменатель}};$$

использование для набора дроби  $\text{\TeX}$ -команды `\over` нежелательно. Сложные формулы, в том числе содержащие громоздкие дроби, интегралы, знаки суммирования, произведения, предела, максимума и т.п., нужно выносить в отдельную строку.

Не нужно вставлять при наборе формул лишних пробелов и иных символов.

**5. Определения и теоремы.** Для оформления определений, теорем и т. п. используются окружения, определяемые следующим образом (см. преамбулу данного файла):

`\newtheorem{thm}{Теорема}`

Тогда набор

```
\begin{thm}[теорема Пифагора, см. <<Начала>>]\label{thm1}
Пифагоровы штаны во все стороны равны.
\end{thm}
```

дает следующее:

**Теорема 1** (теорема Пифагора, см. «Начала»). *Пифагоровы штаны во все стороны равны.*

В случае, если статья содержит большое число нумеруемых объектов (формул, определений, теорем и т. п.), нумерацию можно начать заново в каждом разделе `\subsection{}`; это делается следующим образом:

`\newtheorem{thm}{Теорема}[subsection]`

Нумерацию формул в этом случае также нужно сделать двойной (т.е. вида (1.23), где 1 — номер раздела, 23 — номер формулы в разделе); такая нумерация получится, если в преамбуле указать команду

$$\backslash newtheorem{equation}{subsection}$$

Доступны два стиля оформления таких окружений: `\theoremstyle{plain}` (используется по умолчанию для утверждений, требующих доказательств: теорем, лемм, следствий из них и т. п.) — заголовок теоремы печатается полужирным шрифтом, текст — курсивом, и `\theoremstyle{definition}` — заголовок печатается полужирным шрифтом, текст — обычным (используется для утверждений, не требующих доказательств: определений, замечаний и т. п.).

**6. Макроопределения.** При определении макрокоманд желательно использовать команды

$$\backslash newcommand, \backslash renewcommand,$$

хотя допустимо использование команды `\def`.

Весьма нежелательно вводить сокращения для длинных имен стандартных команд. Набирать длинные имена этих команд требуется полностью. Однако сокращения типа

$$\backslash newcommand{\bR}{\mathbb{R}}, \backslash newcommand{\codim}{\operatorname{codim}},$$

$$\backslash newcommand{\X}[1][n]{x_1, \dots, x_{\#1}}$$

не только допустимы, но и весьма желательны, поскольку позволяют «одним нажатием клавиши» изменить оформление.

Категорически запрещается введение сокращений для стандартных окружений вроде

$$\backslash newcommand{\beq}{\begin{equation}}, \backslash newcommand{\eeq}{\end{equation}}$$

**7. Рисунки.** Рисунки должны быть хорошего качества, желательно чёрно-белыми (без оттенков серого), максимальный размер рисунка — 12 × 18 см.

Наилучшим способом изготовления иллюстраций является использование средств Т<sub>Е</sub>X’a: пакеты `PSTricks`, `XYpic`, `tikz`.

Если иллюстрации не могут быть выполнены средствами Т<sub>Е</sub>X’a, то рисунки необходимо представить в виде отдельных файлов в одном из стандартных векторных графических форматов. Принимаются форматы `cdr` или `eps`.

Предпочтительным средством размещения надписей на чертежах является пакет `psfrag`, который позволяет использовать единообразные шрифты во всем тексте и легко поменять текст на чертеже при переводе статьи на английский язык.

**8. Список литературы.** В списке литературы сначала помещаются все источники на русском языке (в порядке русского алфавита), а затем источники на иностранных языках (в порядке латинского алфавита).

Список литературы должен содержать только те источники, на которые имеются ссылки в тексте работы. Не допускаются ссылки на неопубликованные работы.

Для оформления библиографических ссылок необходимо использовать пакет `amsbib-rus.sty`. Образцы оформления разных видов ссылок приведены ниже.

**9. Иностранные слова.** Фамилии и инициалы иностранных авторов указываются в русской транскрипции. Статья не должна содержать терминологии на иностранных языках, если существует общепринятый перевод терминов на русский язык. Не допускается использование букв русского алфавита в формулах.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гуссенс М., Миттельбах Ф., Самарин А. Путеводитель по пакету  $\text{\LaTeX}$  и его расширению  $\text{\LaTeX} 2_{\epsilon}$ . — М.: Мир, 1999.
2. Катрахов В. В., Харченко Ю. Н., Тихонов К. Ю. Исследование многолинейных двумерных моделей типа Изингаметодом корневых трансфер-матриц. I. Трехлинейные модели/ Препринт № 4 Ин-та прикл. матем. ДВО РАН. — Владивосток: Дальнаука, 2005.
3. Котельников И., Чеботаев П.  $\text{\LaTeX}$  по-русски. — Новосибирск: Сибирский хронограф, 2004.
4. Ласин В. И. Статья в журнале// Педиатрия. — 2016. — 344, № 7. — С. 3–17.
5. Лесин В. И. Статья в журнале без тома// Педиатрия. — 2016. — № 7. — С. 3–17.
6. Лусин В. И. Статья в журнале без номера// Педиатрия. — 2016. — 344. — С. 3–17.
7. Мансимов К. Б., Масталиев Р. О. Статья в журнале, имеющемся в Mathnet// Программные системы: теория и приложения — 2020. — 11, № 2. — С. 3–22.
8. Решетняк Ю. Г. О теории нерегулярных кривых в  $n$ -мерном евклидовом пространстве// в кн.: Геометрия и приложения/ Труды конференции, посвященной 70-летию В. А. Топоногова (Новосибирск, 2000). — Новосибирск: Изд-во ИМ СО РАН, 2001. — С. 158–170.
9. Demidenko N., L. Kulagina L. Optimal control of thermal-engineering processes in tube furnaces// Chem. Petrol. Eng — 2006. — 42, № 3. — P. 128–130.
10. Golfetto W., Fernandes S. A review of gradient algorithms for numerical computation of optimal trajectories// J. Aerosp. Technol. Manag. — 2012. — 4. — P. 131–143.
11. Nielsen M. A., Chuang I. L. Quantum computation and quantum information. — Cambridge: Cambridge Univ. Press, 2000, 100 pp.
12. Saller H. The Hilbert spaces for stable and unstable particles/ [arXiv: hep-th/0501074](https://arxiv.org/abs/hep-th/0501074).

Овчинников Алексей Витальевич

Всероссийский институт научной и технической информации (ВИНИТИ РАН)

E-mail: [ovchinnikov@viniti.ru](mailto:ovchinnikov@viniti.ru)

Орой-Автор Василий Тарасович

Место работы второго автора

E-mail: [author2@email.com](mailto:author2@email.com)