УДК 519.711.2

Оформление статей в формате Microsoft Word

## Иванов Иван Иванович

Д.т.н., профессор, зав. лабораторией «Информационные технологии»,

Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН,

664130 г. Иркутск, ул. Лермонтова 130, e-mail: ivanov@isem.edu

**Сидоров Андрей Константинович**

Аспирант, Иркутский национальный исследовательский

технический университет, 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова 83,

e-mail: sidorov@istu.edu

**Аннотация.** В документе описаны требования к представлению материалов рабочего семинара «Наукоемкое программное обеспечение» (НПО-2019), проводимого в рамках конференции PSI’2019. Указаны необходимые титульные данные, которые должны присутствовать в статье, размеры полосы набора, правила оформления текста и формул. Приведены примеры оформления рисунков и таблиц.

Ключевые слова: Microsoft Word, оформление статьи

**Введение**

Статья должна быть подготовлена в текстовом редакторе Microsoft Word.

Объем статьи – 4-6 страниц, через 1 интервал. Шрифт – Times New Roman, высота 12 пунктов. Отступ красной строки 1 см. Поля (снизу, сверху, справа, слева) по 2 см.

**1. Структура статьи**

Статья включает следующие элементы:

* УДК
* название статьи (шрифт жирный, символы прописные, выравнивание по центру);
* ФИО автора статьи (шрифт жирный, выравнивание поцентру);
* через запятую перечисляются научная степень, звание, должность, полное название организации (с указанием формы собственности, ведомственной принадлежности – аббревиатуры не допускаются), ее адрес (с указанием индекса), e-mail;
* аннотация к статье;
* ключевые слова.

**2. Оформление текста статьи**

Текст статьи размещается через один строчный интервал после аннотации и ключевых слов и включает введение, основную часть и заключение. Основная часть может быть разделена на нумеруемые разделы и подразделы, имеющие названия (выделяются жирным шрифтом). После названия раздела ставится точка и через пробел следует текст раздела. Разделы и подразделы располагаются с красной строки. Введение и заключение не нумеруются.

Допускаются заголовки двух уровней. Заголовки 1-го уровня (как к этому разделу) оформляются следующим образом: Шрифт – Times New Roman, полужирное начертание, высота 14 пунктов. Нумерация разделов устанавливается вручную. Заголовки 2-го уровня (следующий заголовок в этом тексте) оформляются полужирным начертанием высотой 12 пунктов. После заголовков любого уровня необходимо оставить пустую строку.

**2.1. Формулы**

Для набора формул в тексте следует использовать встроенный в Word редактор формул:

$$a+be^{x}=c.$$

Не следует набирать формулы прямым форматированием (например, так: *a* + *b* = *c*).

Формулы, на которые есть отсылки в тексте, должны быть пронуменованы.

**2.2. Рисунки**

Рисунки в текст статьи должны быть пронумерованы и иметь название. Рисунки и надписи к ним следует выровнять по центру. Пример оформления рисунка (см. рис. 1).



**Рис. 1.** Вставки рисунка с помощью надписи

**2.3. Таблицы**

Обычным образом вставленные таблицы привязываются к тексту. Рекомендуется в свойствах таблицы установить выравнивание по центру и в параметрах снять галочку «автоподбор размеров по содержимому», межстрочный интервал - 1. Текст таблицы набирается кеглем 12 пт, название таблицы также набирается кеглем 12 пт (табл. 1) . По ширине таблица должна быть равна ширине полосы набора или немного меньше.

**Таблица 1.** Пример оформления таблицы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Боковик | Тексты | Целые числа | Дробные числа |
| Строка 1 | синий | 3 | 3,55 |
| Строка 2 | зеленый | 16 | 43,22 |
| Строка 3 | красный | 130 | 123,12 |

Вертикальные пробелы вокруг таблицы формируются за счет окружающего текста.

## 3. Оформление списка литературы

## Ссылки на литературу оформляются в виде номера в квадратных скобках [1]. Литературные источники нумеруются в порядке их цитирования. Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления». Далее приведены примеры оформления библиографических ссылок:

* на однотомную книгу одного автора [1];
* двух авторов [2, 3], трех и более авторов [4];
* на переводную книгу [6];
* на отдельный том многотомного издания [7];
* диссертацию [8];
* автореферат диссертации [9];
* аналитический обзор [10];
* депонированная научная работа [11];
* стандарт [12];
* патент [13];
* cтатья из периодического издания (журнала) [14-17];
* статья из сборника [18, 19];
* cтатья из продолжающегося издания [19, 20];
* из материалов конференции [21, 22];
* глава из книги [23];
* статья из многотомного издания [24]
* электронные ресурсы удаленного доступа [25-27];
* статья из электронного журнала [28-30];
* статья, которой присвоен номер DOI [32, 32].

## Заключение

## В документе описаны требования к представлению материалов рабочего семинара «Наукоемкое программное обеспечение» (НПО-2019), проводимого в рамках конференции PSI’2019. Описаны элементы статьи и правила, необходимые для оформления этих элементов.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

## (источники нумеруются в порядке их цитирования!)

1. Глазунов В.А. Пространственные механизмы параллельной структуры. М.: Наука, 1991. 94 с.
2. Баутин Н.Н., Леонтович Е.А. Методы и приемы качественного исследования динамических систем на плоскости. М.: Наука, 1975. 496 с.
3. Мельников Г.Н., Вороненко В.П. Проектирование механосборочных цехов: учебник для студентов машиностроит. специальностей вузов. М.: Машиностроение, 1990. 352 с.
4. Маршак И.С., Дойников А.С., Жильцов В.П., Кирсанов В.П., Ровинский Р.Е., Щукин Л.Н., Фейгенбаум М.Г. Импульсные источники света / под общ. ред. И.С. Маршака. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Энергия, 1978. 472 с.
5. Горбунов А.В. О методах построения области притяжения динамической системы с ограничениями на состояние // Дифференциальные уравнения. 2009. Т. 45, №2. С. 283–284.
6. Дейт К.Дж. Введение в системы баз данных : пер. с англ. М.: Вильямс, 2006. 1328 с. [Date C.J. An Introduction to Database Systems. 8th ed. Addison-Wesley, 2003. 1024 p.]
7. Сварка и свариваемые материалы : справочник. В 3 т. Т. 1. Свариваемость материалов / ред. Э.Л. Макаров. М.: Металлургия, 1991. 258 с.
8. Пнев А.Б. Оптико-электронные измерительные системы на основе квазираспределенных волоконно-оптических брэгговских датчиков: дис. … канд. техн. наук. М., 2008. 176 с.
9. Вишняков И. В. Модели и методы оценки коммерческих банков в условиях неопределенности: автореф. дис. … канд. экон. наук. М., 2002. 15 с.
10. Экономика и политика России и государств ближнего зарубежья: аналит. обзор, апр. 2007 / Рос. акад. наук, Ин-т мировой экономики и междунар. отношений. М.:
ИМЭМО, 2007. 39 с.
11. Алгоритм численного решения жестких дифференциальных уравнений / Ю.Ю. Громов, М.М. Деревуз, Н.А. Земской, О.Г. Иванова, Н.Г. Мосягина; Тамбовский государственный технический университет. Тамбов, 1999. 8 с. Деп. в ВИНИТИ 04.03.1999, № 669-В1999.
12. ГОСТ Р 517721 – 2001. Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования. Введ. 2002-01-01. М.: Изд-во стандартов, 2001. 27 с.
13. Чугаева В.И. Приемопередающее устройство: пат. 2187888 Российская Федерация. 2002. Бюл.  23 (2 ч.). 3 с.
14. Горбунов А.В., Каменецкий В.А. Метод функций Ляпунова для построения областей притяжения систем с запаздыванием // Автоматика и телемеханика. 2005. №10.
С. 42–53.
15. Чайковский М.М., Ядыкин И.Б. Оптимальная настройка ПИД-регуляторов для многосвязных билинейных объектов управления // Автоматика и телемеханика. 2009. №1. С. 30–146.
16. Звягин Ф.В. Об одном классе орбит в задачах трех и четырех тел // Вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. Сер. Приборостроение. 2010. №2. С. 105–113.
17. Станкевич И.В., Яковлев М.Е., Си Ту Хтет. Разработка алгоритма контактного взаимодействия на основе альтернирующего метода // Вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. Сер. Естественные науки. 2011. Спец. вып. Прикладная математика. С. 134–141.
18. Двинянинова Г.С. Комплимент: Коммуникативный статус или стратегия в дискурсе // Социальная власть языка: сб. науч. тр. Воронеж, 2001. С. 42–49.
19. Орлик А.Г., Коберник Н.В. Получение износостойких антиабразивных покрытий // Труды МГТУ им. Н.Э. Баумана. 2010. 602 : Математическое моделирование сложных технических систем. С. 34–38.
20. Белова Г.Д. Некоторые вопросы уголовной ответственности за нарушение налогового законодательства // Актуал. проблемы прокурор. надзора. 2001. Вып. 5: Прокурорский надзор за исполнением уголовного и уголовно-процессуального законодательства. Организация деятельности прокуратуры. С. 46–49.
21. Карпенко А.П., Селиверстов Е.Ю. Глобальная оптимизация методом роя частиц на графических процессорах // Всерос. суперкомпьютерная конференция «Научный сервис в сети Интернет: масштабируемость, параллельность, эффективность»: труды. М.: Изд-во МГУ, 2009. С. 188–191.
22. Симонов А. Очистка сточных вод: проектирование технических устройств // 7-я региональная конференция молодых исследователей Волгоградской области (Волгоград, 12–15 мая 2002 г.): тез. докл. Волгоград, 2002. С. 13–15.
23. Глазырин Б.Э. Автоматизация выполнения отдельных операций в Word 2000 // Office 2000: 5 кн. в 1: самоучитель / Э. М. Берлинер, И. Б. Глазырина, Б. Э. Глазырин. 2-е изд., перераб. М., 2002. Гл. 14. С. 281–298.
24. Кулаков В.А. Викторианский стиль // БРЭ. М., 2006. Т.5. С. 308–309.
25. Колесов Ю.Б., Сениченков Ю.Б. Имитационное моделирование сложных динамических систем. Режим доступа: http://www.exponenta.ru/soft/others/mvs/ds\_sim.asp) (дата обращения 20.04.2012).
26. Топтыгин И.Н. Математическое введение в курс общей физики: учеб. пособие для студентов. СПб.– 2000. Режим доступа: ftp://ftp.unilib.neva.ru/dl/010.pdf дата обращения 20.04.2012).
27. Российская государственная библиотека. Режим доступа: http://www.rsl.ru (дата обращения 01.05.2012).
28. Шахтарин Б.И. Оценка действия гармонической помехи на фазовую автоподстройку // Наука и образование. МГТУ им. Н.Э. Баумана. Электрон. журн. 2012. №4. Режим доступа: http://technomag.edu.ru/doc/353914.html (дата обращения 18.04.2012).
29. Каганов Ю.Т., Карпенко А.П. Математическое моделирование кинематики и динамики робота-манипулятора типа «хобот». 1. Математические модели секции манипулятора, как механизма параллельной кинематики типа «трипод» // Наука и образование. МГТУ им. Н.Э. Баумана. Электрон. журн. 2009. №10. Режим доступа: http://technomag.edu.ru/doc/133262.html (дата обращения 20.04.2012).
30. Буренков В. С., Иванов С.Р., Савельев А.Я. Проблемы формальной верификации технических систем // Наука и образование. МГТУ им. Н.Э. Баумана. Электрон. журн. 2012. №4. Режим доступа: http://technomag.edu.ru/doc/373672.html (дата обращения 18.04.2012).
31. Постникова Т.В. Анализ факторов, влияющих на построение цепи поставки с учетом ограничений логистической инфраструктуры // Наука и образование. МГТУ им. Н.Э. Баумана. Электрон. журн. 2012. №5. DOI: 10.7463/1994-0408.0512-351140.400544.
32. Strukov D.B., Snider G. S., Stewart D. R., Williams S. R. The missing memristor found // Nature. 2008. Vol. 453. P. 80–83. DOI: 10.1038/nature06932.

UDK 519.711.2

PAPER FORMATTING IN MICROSOFT WORD

## Ivan I. Ivanov

Dr., Professor, Head. Laboratory "Information Technology"

Melentiev Energy Systems Institute

Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences

130, Lermontov Str., 664033, Irkutsk, Russia, e-mail: ivanov@isem.irk.ru

**Andrey K. Sidorov**

Graduate student, National Research Irkutsk State Technical University (NR ISTU)

83, Lermontov Str., 664074, Irkutsk, Russia, e-mail: sidorov@istu.edu

**Annotation.** The paper contains requirements to drawing up the papers for journal "Information and mathematical technologies in science and management" using Microsoft Word text editor. Necessary title Data is shown, which must present in the article, text sizes, rules of text and formula design are shown also. The presented paper can be used as template for paper preparing. All text elements are proposed with using Word styles. The examples of figures and tables are given.

Keywords: Microsoft Word, journal’s paper, design of paper

## References

1. Bazykin A.D . Matematicheskaia biofizika vzaimodeistvuiushchikh populiatsii [Mathematical biophysics of interacting populations]. Moscow, Nauka Publ., 1985. 181 p. (in Russian).
2. Bochkov N.P., Vinogradova M.S., Volkov I.K., Kuleshov N.P. Mathematical Model of Dynamics of Total Quantities of Interacting Cell’s Populations. Vestnik MGTU im. N.E. Baumana. Ser. Estestvennye nauki = Herald of the Bauman MSTU. Ser. Natural science, 2011, no. 1, pp. 18-24. (in Russian).
3. Vinogradova M.S. The qualitative analysis of model of functioning cooperating cellular populations. Nauka i obrazovanie MGTU im. N.E. Baumana = Science and Education of the Bauman MSTU, 2011, no. 11, pp. 1-20. Available at: http://technomag.edu.ru/doc/ 251409.html, accessed 07.07.2014. (in Russian).
4. Vinogradova M.S. Parametrical identification of a model of cooperating cellular populations on the basis of Bayesian approach. Nauka i obrazovanie MGTU im. N.E. Baumana = Science and Education of the Bauman MSTU, 2012, no. 11, pp. 155-182. DOI: 10.7463/1112.0490900 ( in Russian ).
5. Vinogradova M.S. A dynamic model of the cellular population system. Nauka i obrazovanie MGTU im. N.E. Baumana = Science and Education of the Bauman MSTU, 2013, no. 12, pp. 175-192. DOI: 10.7463/1213.0646463 (in Russian).
6. Volkov I.K. Identifiability conditions of mathematical models of evolutionary processes according to the results of discrete indirect measurements of the state vector. IzvestiiaRossiiskoi akademii nauk. Teoriia i sistemy upravleniia = Bulletin of the Russian Academy of Sciences. Theory and systems of control , 1994, no. 6, pp. 55-72. (in Russian).
7. Riznichenko G.Iu., Rubin A.V. Matematicheskie modeli biologicheskikh produktsionnykh protsessov [Mathematical models of biological production processes]. Moscow, MSU Publ., 1993. 301 p. (in Russian).
8. Romanovskiy Yu.M., Stepanova N.V., Chernavskiy D.S. Matematicheskaya biofizika [Mathematical biophysics]. Moscow, Nauka Publ., 1984. 304 p. (in Russian).
9. Chentsov Yu.S. Vvedenie v kletochnuyu biologiyu [Introduction to cell biology]. Moscow, Publishing Center “ Akademkniga ” , 2004. 495 p. (in Russian).
10. Ducrot A., Le Foll F., Magal P., Murakawa H., Pasquier J., Webb G.F. An in vitro cell population dynamics model incorporating cell size, quiescence, and contact inhibition. Mathematical Models and Methods in Applied Sciences , 2011, vol. 21, iss. sup. 01, pp. 871-892. DOI: 10.1142/S0218202511005404
11. Kresnowati M.T., Forde G.M., Chen X.D. Model-based analysis and optimization of bioreactor for hematopoietic stem cell cultivation. Bioprocess and Biosystems Engineering , 2011, vol. 34, no. 1, pp. 81-93. DOI: 10.1007/s00449-010-0449-z
12. Winkler D.A., Burden F.R. Robust, quantitative tools for modelling ex-vivo expansion of haematopoietic stem cells and progenitors. Molecular BioSystems , 2012, vol. 8, no. 3, pp. 913-920. DOI: 10.1039/c2mb05439f

Для транслитерации рекомендуем использовать сервис <http://translit.net/>