

Правила оформления материалов в журнале «Прикладная информатика / Journal of Applied Informatics»

Тематический диапазон журнала

Технические науки:

- 1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ;
- 2.3.5. Математическое и программное обеспечение вычислительных систем, комплексов и компьютерных сетей;
- 2.3.6. Методы и системы защиты информации, информационная безопасность;
- 2.3.8. Информатика и информационные процессы.

Экономические науки:

- 5.2.2. Математические, статистические и инструментальные методы экономики.

Общие требования к подготовке статей

1. Редакция принимает к рассмотрению работы, опирающиеся на ранее опубликованные результаты **научной деятельности** авторов, что должно быть отражено в пристатейном **списке литературы**. При этом **объем самоцитирования** – не более 20%.
2. При достаточно большом числе соавторов статьи редакция оставляет за собой право запросить описание **личного авторского вклада** каждого участника исследования.
3. Наличие у автора личного **идентификатора ORCID** является обязательным условием опубликования статьи. Подразумевается также наличие в личном кабинете ORCID **информации** о научной деятельности автора.
4. Минимальный объем статьи с учетом сведений об авторах, аннотации и списка литературы на русском и английском языках – **10 страниц Word** в формате **Шаблона оформления статьи**.
5. Максимальный объем не ограничен, однако достаточно большой материал может быть опубликован **в двух частях** в соседних выпусках журнала.
6. **Аннотирование статьи** должно быть выполнено в соответствии с шаблоном:
 - актуальность вопроса;
 - цель исследования;
 - краткая постановка задачи;
 - используемые методы;
 - полученные результаты.

7. **Объем аннотации** должен составлять не менее 200 слов (или чуть больше).
8. Если для перевода текста аннотации используется автоматический **переводчик Google**, автору необходимо проверить результат и при необходимости скорректировать английский текст, чтобы он адекватно воспринимался зарубежным читателем. **Профессиональную терминологию** следует дополнительно проверять с помощью специальных словарей.
9. **Ключевые слова** должны содержать терминологию, соответствующую содержанию конкретного пункта паспорта специальности, по которому авторы позиционируют статью.
10. Объем **списка литературы** к статье – от 12 до 25 позиций. Исключение (по согласованию с редакцией) в плане увеличения объема ссылок могут составлять работы **обзорно-аналитического** характера. На каждый источник обязательно должна быть ссылка в тексте статьи.
11. Во всех источниках, имеющих **индекс DOI**, он должен быть обязательно указан.
12. **Электронные источники** должны быть проверены автором на работоспособность и описаны в формате активной ссылки с обязательным указанием **даты обращения**.
13. Ссылки на **данные с сайтов**, не представляющие собой отдельный материал с заголовком, оформляются как постраничные сноски по тексту статьи (в список литературы **не включать**).
14. Все источники в списке литературы должны быть оформлены в соответствии со **стандартом редакции**. Источники, не оформленные по правилам, **будут исключены**.
15. Список литературы на латинице **References** должен быть оформлен в строгом соответствии с редакционными требованиями.
16. **Иллюстрации** должны быть представлены в соответствии с техническими требованиями; рисунки ненадлежащего качества **будут исключены** из состава статьи.
17. **Формулы и переменные** должны быть набраны в соответствии с техническими требованиями.
18. **Программные коды** должны быть оформлены в виде листингов, независимо от объема текста.
19. **Рисунки, таблицы и листинги** должны иметь дублирующие наименования на английском языке.
20. Весь текст на рисунках и в таблицах должен быть продублирован **на английском языке** (за исключением фотографий и скриншотов, содержащих инструментальные панели экрана). Необходимо продумывать содержание **рисунков и таблиц** таким образом, чтобы они не содержали громоздкого текста.
21. **Диаграммы и графики** должны иметь дублирующую легенду и подписи координатных осей на английском языке.

Требования к тексту

- 1. Текст не должен содержать жаргонных слов и выражений, сниженной лексики, эмоционально окрашенных фраз.
- 2. Все иностранные слова (англицизмы) должны заменяться аналогичными или близкими по смыслу словами русского языка, за исключением устоявшихся и ставших литературной нормой.
- 3. Раскрытие аббревиатур допускается только в основном тексте (но не в аннотации).
- 4. Название статьи следует выбирать максимально коротким, сведя к минимуму присутствие в нем причастных оборотов и исключив их вложенность.
- 5. Заголовки разделов должны быть одноуровневыми.
- 6. Если текст не содержит ссылок на заголовки разделов, то заголовки не нумеруются.

Требования к иллюстрациям

- 1. Иллюстрации выполняются **в серых тонах**, поскольку наше издание монохромное. Если рисунок был изначально выполнен автором в цвете, необходимо перевести его в серые тона и не забыть убрать в тексте **ссылки** на цветовые элементы изображения.
- 2. Изображение на рисунках должно быть **четким**, текст – **хорошо читаемым**. Редакция просит отнестись с пониманием к тому, что **рисунки ненадлежащего качества** не смогут быть опубликованы в журнале.
- 3. Все надписи на рисунках дублируются **на английском языке**, в том числе легенды диаграмм и обозначения координатных осей графиков.

Пример рисунка с подрисуночными подписями:

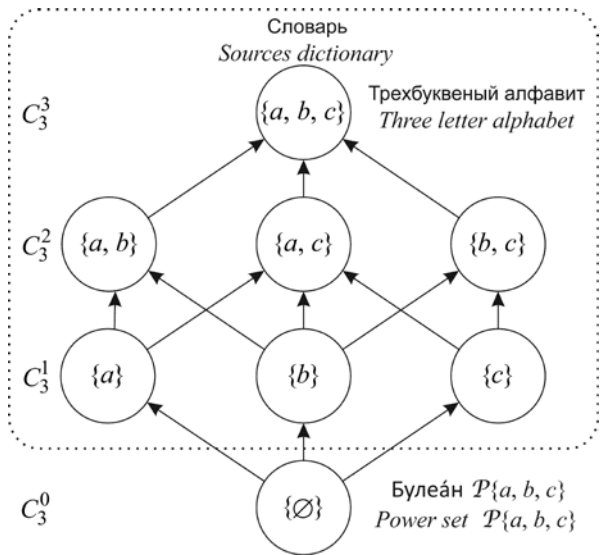


Рис. 1. Создание «Словаря» из трехбуквенной «азбуки» с использованием свойств множества типа «булеан»

Fig. 1. Creation of the “Dictionary” using three letter alphabet and “power set” properties

4. По всем рисункам отдельными файлами должны быть предоставлены **исходники**:

- фото, сканы, скриншоты – в растровых файлах; скриншоты должны быть выполнены **с высоким разрешением** перехвата экрана (не менее 300 dpi);
- рисунки (схемы), созданные автором статьи, – в исходном формате использованного редактора векторной графики, доступном для редактирования (**Word, Visio, Corel Draw**);
- диаграммы и графики – в формате **Excel**.

5. **Заемствованные изображения** должны иметь в подрисуночной надписи **ссылку на источник** в виде постраничной сноски или, если источник включен в список литературы, номера позиции списка в квадратных скобках.

6. Требование 5 касается также ранее опубликованных **иллюстраций автора статьи**.

7. Требования 5 и 6 касаются также **таблиц**.

Пример таблицы с переводом ее содержимого:

Таблица 1. Система показателей транспортно-логистической системы регионов РФ

Table 1. System of indicators of transport and logistics system of regions of the Russian Federation

Наименование показателя <i>Indicator name</i>	Обозначение <i>Designation</i>	Единицы измерения <i>Units of measurement</i>
Индекс развития транспортной инфраструктуры <i>Transport infrastructure development index</i>	Y	баллы <i>points</i>
Валовой региональный продукт <i>Gross regional product</i>	X1	млн руб. <i>million rubles</i>
Оценка численности постоянного населения в среднем за 2019 год <i>Average resident population estimate for 2019</i>	X2	чел. <i>people</i>
Среднедушевые денежные доходы населения <i>Per capita income</i>	X3	руб/мес <i>ruble/month</i>
Оборот розничной торговли в расчете на душу населения <i>Retail turnover per capita</i>	X4	руб. <i>rub.</i>
Объем обрабатывающего производства <i>Manufacturing output</i>	X5	млн руб. <i>million rubles</i>
Рейтинг эффективности функционирования АПК регионов РФ <i>Rating of efficiency of functioning of agrarian and industrial complex of regions of the Russian Federation</i>	X6	–
Экспорт субъектов Российской Федерации <i>Export of Russian Federation subjects</i>	X7	млн долл. США <i>million USD</i>

Требования к формулам и переменным

1. Использование конструктора уравнений редактора Word для набора формул и переменных **не допускается**.
2. Математические выражения, не требующие специальной символики, а также отдельные переменные набираются **строковым редактором** (клавиатурный ввод) с использованием при необходимости режима «Вставка символа».
3. Формулы, включающие специализированные символы, не содержащиеся на клавиатуре и в опции Word «Вставка символа», набираются **целиком** с помощью редактора **Math Type**.
4. Одно выражение **не может** быть набрано частично во внешнем редакторе формул, а частично строковым редактором.
5. Нумеруются только формулы, на которые есть **ссылки** по тексту статьи.
6. Греческие и русские буквы, а также цифры и скобки даются **прямым** шрифтом, **курсивятся** только латинские буквы.
7. **Жирным прямым** шрифтом выделяются только **структурированные** объекты – обозначения векторов (если не используется значок вектора), матриц, множеств, кортежей и т. п.
8. В качестве **знака умножения** используется точка с пробелами с двух сторон. Также пробелами отбиваются другие математические знаки, такие как $+$, $-$, $=$, $<$, $>$ и т. д.
9. В русском тексте **дробная часть** числа отделяется запятой, а в английском – точкой.

Оформление списка литературы

1. Источники с неполным **форматом описания**, а также с некорректной информацией в описании будут исключены из состава списка литературы.
2. При указании количества и диапазона страниц в списке литературы используется не дефис, а **среднее тире**.
3. **Индекс DOI** при его наличии у цитируемого источника указывается обязательно (автор обязан **проверить** наличие DOI по каждому источнику).
4. Ссылки на электронные источники должны быть приведены в **активном формате**, с указанием **даты обращения**.
5. **Электронные источники** с некорректными ссылками будут исключены из состава списка литературы.
6. Если материал из интернета не имеет отдельного заголовка, он не включается в список литературы, а ссылка на него дается **постраничной сноской** по тексту статьи.
7. Формат ссылки на источники по тексту статьи – порядковый номер источника по списку в квадратных скобках [**№ источника**].
8. Источники в списке литературы располагаются либо **по алфавиту**, либо **в порядке цитирования**. При оформлении по алфавиту сначала указываются **русскоязычные** источники, затем **иностранные**. В начало списка выносятся законы и подзаконные акты.

Образцы описания источников

Книга

Емельянов А. А., Власова Е. А., Дума Р. В. Имитационное моделирование экономических процессов. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 368 с.

Раздел в книге

Иванов А. А., Петров И. С. Электронная коммерция. – В кн.: Современный бизнес. – М.: МАКС Пресс, 2004. С. 46–57.

Переводная книга

Маргулис Д. Photoshop для профессионалов: классическое руководство по цветокоррекции / пер. с англ. – 4-е изд. – М.: Интерсофтмарк, 2003. – 95 с.

Зарубежная книга

Systems Engineering Handbook. SP-2007-6105. – Washington: NASA Publishing, 2007. – 362 p.

Статья в журнале или других СМИ

Земляков С. Д., Рутковский В. Ю. Функциональная управляемость и настраиваемость систем координатно-параметрического управления // Автоматика и телемеханика. 1986. № 2. С. 21–30.

Статья в зарубежном журнале

Borisov V. V., Bobkov V. I., Dli M. I., Seljavskij Yu. V. Fuzzy economic and mathematical model of heat-technological system for pelletizing in non-ferrous metallurgy // Non-ferrous metals. 2018. Vol. 45. No. 2. P. 56–60.

Сборник докладов конференции

Сулавко А. Е., Шалина Е. В., Стадников Д. Г. Биометрическая аутентификация по клавиатурному почерку на основе иммунного алгоритма распознавания образов // Сборник статей II всероссийской научно-практической конференции с международным участием им. В. В. Губарева. 2018. С. 307–315.

Диссертация

Шевелёв А. А. Разработка способа защиты полиграфической продукции с использованием скрытого растрового изображения: дис. ... канд. техн. наук. – М., 2015. – 121 с.

Публикация с индексом DOI

Ivanov A. I., Lozhnikov P. S., Sulavko A. E. Evaluation of signature verification reliability based on artificial neural networks, bayesian multivariate functional and quadratic forms // Computer Optics. 2017. No. 5. P. 765–774. DOI: 10.18287/2412-6179-2017-41-5-765-774.

Материал в интернете

Иванов А. П. Бизнес в США [Электронный источник]. URL: <адрес страницы> (дата обращения: <дд.мм.гггг>).

Федеральный закон

Федеральный закон от 02.05.2006 № 59-ФЗ (последняя редакция) «О порядке рассмотрения обращения граждан Российской Федерации». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_59999/ (дата обращения: 04.09.2020).

Оформление References

1. **Порядок источников** в References должен совпадать с русским списком литературы.
2. Ф.И.О. авторов в References **не курсивятся**.
3. При оформлении References, в отличие от списка литературы, **не используются** знаки «слеш» и «тире».
4. Следует также обратить внимание на другие отличия оформления References от списка литературы в плане используемых **обозначений и знаков пунктуации**.
5. **Транслитерация названия** цитируемой работы (курсивом после Ф.И.О. авторов) и его **самостоятельный перевод на английский язык** в квадратных скобках дается в случае, когда у цитируемой работы нет официально опубликованного названия на английском языке.

ПОЯСНЕНИЕ. Транслитерация названия нужна для книг, а также статей в российских журналах, вышедших в период, когда еще не было требования ВАК и РИНЦ публиковать английские версии названий работ. В таком случае каждый автор, включающий данную работу в свой список литературы, может перевести ее название по-разному. Из-за этого работа не будет однозначно идентифицироваться в зарубежных системах индексации. Для решения данной проблемы, помимо перевода на английский, приводится транслитерация названия работы, которая будет однозначной.

6. Соответственно, если у цитируемой работы **есть опубликованное английское название** (*в последние годы у всех научных журналов оно есть, и у сборников трудов конференций также*), то транслитерировать русское название не нужно, английское название работы указывается без квадратных скобок. Если при этом работа написана на русском языке, в конце описания источника (перед DOI) ставится пометка в круглых скобках (**in Russian**).
7. Если у **журнала или издательства книги** есть русское название, то **обязательно** приводится курсивом его транслитерация. Если при этом у журнала есть и **официальное английское название** (*необходимо проверить это на сайте журнала или издательства*), то оно приводится прямым шрифтом после транслитерации русского названия, отделенное знаком равенства, и без квадратных скобок.
8. Если же у русского журнала или издательства **нет официального английского названия**, *не нужно* самостоятельно его переводить – курсивом указывается только транслитерация русского названия.
9. Для **русского названия издательства** в случае п. 8 после транслитерации русского названия указывается сокращение Publ. прямым шрифтом.
10. Для учебных пособий, сборников конференций и диссертаций **описание вида источника** дается в виде транслитерации курсивом и перевода на английский прямым шрифтом в квадратных скобках.

11. Для транслитерации следует использовать сайт www.translit.net. На сайте необходимо предварительно выбрать вариант транслитерации «BSI» – Британский институт стандартов.

Образцы описания источников в References

Статья из журнала

а) и у статьи, и у журнала нет официального опубликованного названия на английском языке:

Kharlamova T. L. *Motivatsionnye osnovy effektivnoy raboty predpriyatiya* [Motivational basis for the effective work of an enterprise]. *Ekonomika i upravlenie*, 2006, no.3, pp.100-102.

б) у статьи нет опубликованного названия на английском языке; у журнала есть официальное название на английском языке:

Zagurenko A. G., Korotovskikh V. A., Kolesnikov A. A., Timonov A. V., Kardymon D. V. *Tekhniko-ekonomicheskaya optimizatsiya dizaina gidrorazryva plasta* [Techno-economic optimization of the design of hydraulic fracturing]. *Neftyanoe khozyaistvo*=Oil Industry, 2008, no.11, pp.54-57.

в) и у статьи, и у журнала есть официальное опубликованное названия на английском языке:

Keyno P. P., Siluyanov A. V. Design and implementation of a declarative web-interface modeling language interpreter on a high-perfomance distributed systems. *Prikladnaya informatika*=Journal of Applied Informatics, 2015, vol.10, no.1(55), pp.15-25 (in Russian).

Статья из электронного журнала

Putkina L. V. About the main directions of development of electronic document management systems. *Nauka-rastudent.ru*, 2016, no.9, pp.1-7 (in Russian). Available at: <http://nauka-rastudent.ru/33/3620/> (accessed 28.01.2019).

Материал в интернете

Garbuk S. V. *Dorozhnaya karta realizatsii kompleksnogo proekta po sozdaniyu v Rossiiskoi Federatsii tekhnologii kvantovoi obrabotki informatsii* [Roadmap for the implementation of a comprehensive project to create quantum information processing technologies in the Russian Federation]. Moscow, *Fond perspektivnykh issledovaniy* Publ., 2014. Available at: <https://docplayer.ru/68598087-Dorozhnaya-karta-realizacii-kompleksnogo-proekta-po-sozdaniyu-v-rossiyskoy-federacii-tehnologiy-kvantovoy-obrabotki-informacii.html> (accessed 20.02.2019).

Статья из сборника трудов

Astakhov M. V., Tagantsev T. V. *Experimentalnoe issledovanie prochnosty coedinenij «stal-kompozit»* [Experimental study of the strength of joints “steel-composite”]. *Trudy MGTU. Matematicheskoe modelirovanie slozhnykh tekhnicheskikh sistem* [Proceedings of the Bauman MSTU “Mathematical Modeling of Complex Technical Systems”], 2006, no.593, pp.125-130.

Материалы конференции

а) и у статьи, и у конференции нет официального опубликованного английского названия: Usmanov T. S., Gusmanov A. A., Mullagalin I. Z., Muhametshina R. Ju., Chervyakova A. N., Sveshnikov A. V. *Osobennosti proektirovaniya razrabotki mestorozhdeniy s primeneniem gidrorazryva plasta* [Features of the design of field development with the use of hydraulic fracturing]. *Trudy 6 Mezhdunarodnogo Simpoziuma «Novye resursosberegayushchie tekhnologii nedropol'zovaniya i povysheniya neftegazootdachi»* [Proceedings 6th International Symposium “New energy saving subsoil technologies and the increasing of the oil and gas impact”]. Moscow, 2007, pp.267-272.

б) и у статьи, и у конференции есть официальное опубликованное английское название: Alekhin R. A., Kubarkov Y. P. Choice of the optimal place of location of static tiristor compensators and additional generation in the power system by the cuckoo searching method. Proceeding of the Conference Dynamics of Systems, Mechanisms and Machines (Dynamics), Omsk, 2018, pp.1-4 (in Russian). DOI: 10.1109/Dynamics.2018.8601474.

Книга

Lindorf L. S., Mamikonians L. G. *Ekspluatatsiia turbogeneratorov s neposredstvennym okhlazhdeniem* [Operation of turbine generators with direct cooling]. Moscow, *Energiia* Publ., 1972, 352 p.

Материал с указанием «под редакцией»

Arkhipov G. I., Sadovnichiy V. A., Chubarikov V. N. *Lekcii po matematicheskomu analizu: uchebnyk dlya universitetov i ped. vuzov* [Lectures on mathematical analysis: A textbook for universities and pedagogical institutes]. Ed. by V. A. Sadovnichiy. Moscow, *Visshaya shkola* Publ., 1999, 695 p.

Диссертация

Grigor'ev Iu. A. *Razrabotka nauchnykh osnov proektirovaniia arkhitektury raspredelennykh sistem obrabotki dannykh. Diss. dokt. tekhn. nauk* [Development of scientific bases of architectural design of distributed data processing systems. Dr. eng. sci. diss.]. Moscow, Bauman MSTU, 1996, 243 p.

ГОСТ

GOST 8.586.5–2005. Metodika vypolneniia izmerenii. Izmerenie raskhoda i kolichestva zhidkostei i gazov s pomoshch'iu standartnykh suzhaiushchikh ustroistv [State Standard 8.586.5–2005. Method of measurement. Measurement of flow rate and volume of liquids and gases by means of orifice devices]. Moscow, *Standartinform* Publ., 2007, 10 p.

Патент

Palkin M. V. et al. *Sposob orientirovaniia po krenu letatel'nogo apparata s opticheskoi golovkoi samonavedeniia* [The way to orient on the roll of aircraft with optical homing head]. Patent RF, no.2280590, 2006.

Федеральный закон

RF Federal Law “On protection of consumers’ rights” of February 07, 1992 2300-1 (as amended by Federal Law of January 09, 1996 2 FZ, December 17, 1999 212 FZ) (in Russian).

Указание сведений об авторах

1. Для авторов, проходящих обучение, в разделе «Сведения об авторах» следует указывать **уровень обучения**: студент / магистрант / аспирант / докторант / соискатель ученой степени.
2. В разделе **About the authors** следует использовать следующие обозначения:
 - доктор наук – Dr. Sci. (<предметная область>)
 - кандидат наук – Cand. Sci. (<предметная область>)
 - <предметная область> – Eng., Econ., Phys.-Math.
 - соискатель ученой степени – Applicant for Dr. Sci. / Cand. Sci. (<предметная область>)
 - профессор – Professor
 - доцент – Associate Professor
 - ассистент – Assistant
 - преподаватель – Lecturer
 - старший преподаватель – Senior Lecturer
 - старший научный сотрудник – Senior Researcher
 - ведущий научный сотрудник – Leading Researcher
 - аспирант – Postgraduate
 - магистр – Master of <предметная область>
 - студент – Student
 - магистрант – Master's Student