

ТРЕБОВАНИЯ К ПУБЛИКАЦИЯМ

Предоставляемая рукопись должна быть актуальной, обладать новизной, отражать постановку задачи, содержать описание основных результатов исследования, выводы, а также соответствовать указанным ниже правилам оформления. Текст должен быть тщательно вычитан автором, который несет ответственность за научно-теоретический уровень публикуемого материала.

Статья предоставляется в электронном виде, единым файлом, имеющим следующую структуру:

- [заглавие статьи](#) (на 2-х языках),
- [сведения об авторах](#) (на 2-х языках),
- [аннотация](#) (на 2-х языках),
- [ключевые слова](#) (на 2-х языках),
- [текст статьи](#),
 - [формулы](#),
 - [рисунки и таблицы](#),
- [список литературы](#) (на 2-х языках),
 - [образец оформления](#)
- [англоязычный блок](#).

К статье прилагается:

- **экспертное заключение** о возможности опубликования статьи в открытой печати;
- **отчет о проверке** на заимствования (antiplagiat.ru);
- **папка с рисунками** в формате TIFF или EPS по требованиям указанным в п.8;
- **сведения об авторе**, который будет взаимодействовать с редакцией и его контактные данные;
- **авторский договор** на публикацию статьи в журналах;
- **указание на необходимость** оформления авторских справок о публикации, их количестве и порядке отправки авторам;
- **при необходимости** публикации статьи под псевдонимом, авторы дополнительно представляют в редакцию сведения о псевдониме и желательную для них форму авторской справки.

Все материалы высылаются на адрес журнала i-methods@yandex.ru на главного редактора журнала в виде архива формата zip или rar. Файл должен иметь имя, включающее фамилию первого автора и значимые начальные слова названия статьи (например: «Петров – Методика выбора параметров.zip»).

ВНИМАНИЕ! Редколлегия оставляет за собой право отклонить рукописи, оформленные не по указанным правилам и право потребовать от авторов предоставления оригиналов статей, распечатанных на бумаге и подписанных авторами, а также оригинала экспертного заключения об отсутствии в статье материалов, запрещенных к открытому опубликованию.

1. **Статья** подготавливается в редакторе MS Word.

Оригинальность статьи не ниже 85%. Отчет с сайта antiplagiat.ru в бумажном или электронном виде прилагается.

Название должно быть **кратким** (не более 10 слов) и точно отражать суть научной статьи.

В заголовке не использовать аббревиатуру, сокращения, и формулы.
Точка в конце заголовка не ставится.

2. **Информация об авторе (соавторах)** (на рус. и англ. яз.):

- фамилия, имя, отчество полностью,
- ученая степень, звание (если есть),
- должность (или студент, аспирант)
- место работы (учебы) — полное название организации с полным почтовым адресом (без аббревиатур),
- город, страна,
- адрес электронной почты,
- контактный телефон.

3. **Объем аннотации — от 200 до 250 слов** (на рус. и англ. яз.).

Не использовать аббревиатуру, сокращения и формулы, условные обозначения и ссылки на номер публикации в списке литературы к статье, не использовать слова «статья», «автор(ы)», автоматические и ручные переносы.

Аннотация должна быть информативной (не содержать общих слов) и отражать основное содержание статьи. Аннотация должна быть структурированной: **Введение (Introduction)**: с постановкой проблемы, **Цель исследования (Purpose)**: что сделать?, **Методы (Methods)**: если авторы использовали оригинальные методы исследования, если же канонические, раздел опустить, **Результаты (Results)**: самый объемный раздел: 12-15 строк. Приводятся основные теоретические и экспериментальные результаты, фактические данные, обнаруженные взаимосвязи и закономерности. При этом отдается предпочтение новым результатам и данным долгосрочного значения, важным открытиям, выводам, которые опровергают существующие теории. **Практическая значимость (Practical relevance)**: если есть, **Обсуждение (Discussion)**: рекомендации, оценки, предложения, гипотезы, оставшиеся не решенными проблемы и т. п.

Текст аннотации должен быть лаконичным и четким, свободным от второстепенной информации, лишних вводных слов (например, «автор статьи рассматривает...», «в этой статье...»), общих и незначащих формулировок. Не использовать будущее и настоящее время, в аннотации описывается уже сделанная научная работа.

Текст должен быть связным, с использованием слов «следовательно», «более того», «например», «в результате» и т. д. («consequently», «moreover», «for example», «the benefits of this study», «as a result» etc.), предложения должны логично вытекать одно из другого.

При переводе необходимо использовать активный, а не пассивный залог, т. е. «The study tested», но не «It was tested in this study» (частая ошибка российских аннотаций).

Предложения должны начинаться словами: показано, получено, исследовано, предсказано и т.д. и т.п.

Аннотация (авторское резюме, реферат, abstract) является кратким резюме большей по объему работы, имеющей научный характер, которое будет публиковаться в отрыве от основного текста и, следовательно, само по себе должно быть понятным.

Аннотация должна излагать существенные положения работы, и не должна содержать материал, который отсутствует в основной части публикации.

Рекомендации по написанию аннотации представлены в [приложении 3](#).

4. Ключевые слова (на 2-х языках) — от 5 до 7 слов (словосочетаний), разделенных точкой с запятой.

5. Объем статьи — от 15 до 30 тыс. знаков с пробелами. Аннотация, рисунки и таблицы в объеме статьи не учитываются.

Все аббревиатуры должны быть расшифрованы при первом использовании.

Не использовать принудительный перенос строки (Shift+Enter), расстановку автоматических и ручных переносов.

Структура статьи обязательно включает разделы с подзаголовками:

- Введение,
- Тематические подзаголовки раскрывающими тему статьи, но не повторяющими ее названия,
- Заключение,
- Литература.

Точка в конце подзаголовков не ставится.

6. Формульные выражения выполняются только в редакторе MathType. Формулы нумеруются в круглых скобках.

Нумерация формул, на которые нет ссылок по тексту, не допускается.

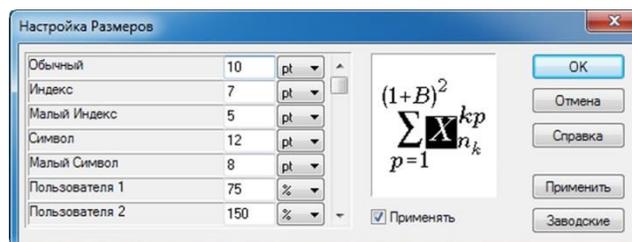
В формулах не использовать буквы РУССКОГО алфавита!

Нельзя вставлять в текст отсканированные формулы!

Перед набором первой формулы в MathType настроить размер и стиль.

Размер → **Определить...**

кегель основной — 10 pt, индекс — 7 pt,
 малый индекс — 5 pt, символ — 12 pt,
 малый символ — 8 pt.



Стиль → Определить...

Греческие обозначения, скобки и цифры всегда набираются прямым шрифтом.

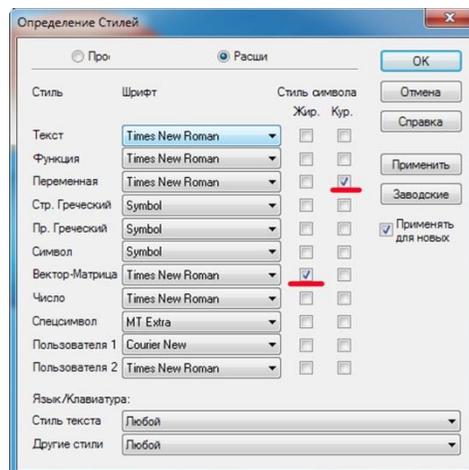
Латинские буквы набираются курсивом как в формулах, так и в тексте, кроме устойчивых форм (max, min, cos, sin, tg, log, exp, det ...).

$$P_{i\beta} (p_{i\beta}) \frac{(\alpha_{\beta} - 1) p_{i\beta}}{1 + (\alpha_{\beta} - 1) p_{i\beta}} = \text{const}, \quad (1)$$

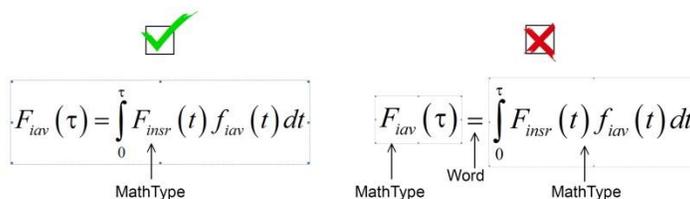
где $P_{i\beta}$ — ...;

α_{β} — ...;

...



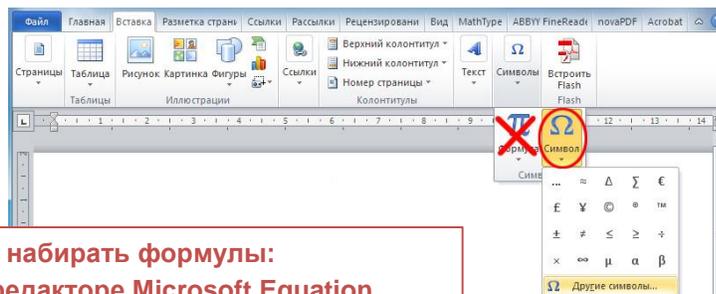
Формулы в MathType набираются полностью.



Простые формулы и буквенные обозначения величин следует набирать в MS Word

Вставка → символ...

$$\alpha_2, T_{\infty}, \lambda, \Delta, p = T_1/T_{\infty}$$



7. Рисунки и таблицы в статье должны быть пронумерованы и снабжены подписями, в тексте статьи должны иметься ссылки на каждый рисунок и таблицу (рис.1 и табл.1).

Если рисунок или таблица единственные в статье, то их не нумеруют.

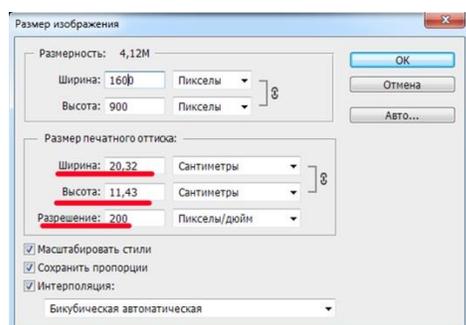
В конце названий таблиц и рисунков точка не ставится.

Все рисунки прилагаются в виде отдельных файлов в формате **TIFF** или **EPS** с разрешением **не менее 300 dpi** для оригинального размера в печатном издании.

Ориентация рисунков и таблиц вертикальная, листа — книжная. Ширина рис. и табл. — до 20 см.



Рисунки должны быть четкими, с хорошо проработанными деталями. Размер и разрешение изображения можно узнать через программу Adobe Photoshop.

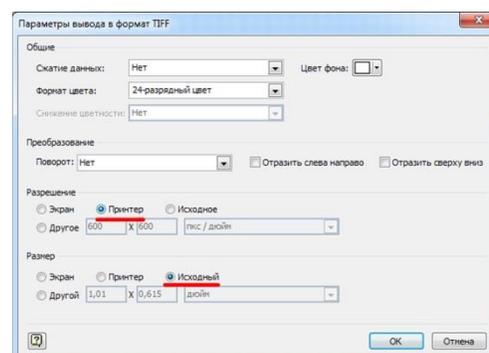


Adobe Photoshop
Изображение → Размер изображения
(Image → Image size)

При сохранении схем из **MS Visio** в формате TIFF настроить параметры выхода

Сохранить как (Тип файла → формат TIFF) → Параметры вывода в формат TIFF:

Разрешение → Принтер
Размер → Исходный



8. Список литературы — от 20 до 50 наименований.

Пристатейные списки литературы по преимуществу должны состоять из ссылок на российскую и зарубежную периодику за последние 5 лет (не менее 20 ссылок). Из них самоцитирований не должно быть более 20%. Список литературы должен быть составлен по порядку появления ссылок в тексте статьи. В числе источников желательно не менее 50% иностранных источников. Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТ 7.05-2008*. Если описываемая публикация имеет цифровой идентификатор объекта DOI, его обязательно надо указывать в конце описания ссылки единой записью без пробелов:

doi:10.1134/S1023193508080077

Не делать в ссылках произвольных переводов и сокращений названий источников. Это может привести к потере связи с источником, так как в сокращенном виде название может быть не идентифицировано. Обращайте на это внимание коллег, цитирующих Ваши публикации.

Допустимы ссылки только на публикации из **открытых источников**: Elibrary, CyberLeninka, сайты издательств, национальные и международные библиотеки.

- Статьи из журналов,
- статьи из сборников конференций,
- книги,
- патенты,
- электронные публикации с указанием автора.

Образец оформления литературы представлен в [приложении 1](#).

В списках литературы не размещать ссылки:

- на учебники, учебные пособия,
- диссертации, авторефераты,
- справочники, энциклопедии,
- электронные ресурсы без указания автора,
- ГОСТ, рекомендации, руководства, законы,
- другая справочная, нормативная и правовая документация.

Эти данные можно указывать в **скобках** в тексте или в виде **постраничных сносок**.

9. На английском языке предоставляется:

- название статьи,
- сведения об авторах — **Information about author(s)****,
- аннотация — **Abstract**,
- ключевые слова — **Keywords**,
- список литературы — **References**.

** Применяйте один и тот же вариант транслитерации ФИО. При указании перевода места работы (учебы) используйте официальное название на английском языке.

Таблица перевода уч. званий, уч. степеней и должностей представлена в [приложении 2](#).

ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ЛИТЕРАТУРЫ НА РУССКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ

Красный – транслитерация на сайте <https://translit.ru> вариант системы BGN.

Синий – перевод на английский язык (оригинальный перевод названия статей из журналов и сборников конференций можно узнать на сайте <https://elibrary.ru>).

КНИГА

Колесников А.А., Веселов Г.Е., Попов А.Н., Колесников Ал. А., Топчиев Б.В., Мушенко А.С., Кобзев В.А. Синергетические методы управления сложными системами: механические и электромеханические системы. М.: ЛИБРОКОМ, 2019. 300 с.

Kolesnikov A.A., Veselov G.E., Popov A.N., Kolesnikov Al. A., Topchiev B.V., Mushenko A.S., Kobzev V.A. *Sinergeticheskie metody upravlenija slozhnymi sistemami: mehanicheskie i jelektromehaneskie sistemy* [Synergetic methods of control of complex systems: mechanical and Electromechanical systems]. Moscow: LIBROKOM, 2019. 300 p. (In Rus)

СТАТЬЯ

Межуев А.М., Савельев М.А. Алгоритм двухпараметрического адаптивного управления структурой радиосети декаметровой радиосвязи // Радиотехника. 2014. № 1. С. 9–14.

Mezhuev A.M., Saveliev M.A. Algorithm of a two-parameter adap-tive technique by structure of a radio network of a decameter radio communication. *Radiotekhnika* [Radio engineering]. 2014. No. 1. Pp. 9–14. (In Rus)

КОНФЕРЕНЦИЯ

Вершенник А.В., Федоров В. Г., Попова А.В. Способ защиты информационных потоков в многооператорных информационно-телекоммуникационных сетях // Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции «Современные информационные технологии. Теория и практика» (Череповец, 04 декабря 2017 г.). Череповец, 2018. С. 154-158.

Varsenik A.V., Fedorov V.G., Popova A.V. *Sposob zaschity informacionnyh potokov v mnogooperatornyh informacionno-telekommunikacionnyh setyah* [Method of protection of information flows in multi-statement information and telecommunication networks]. *Materialy IV Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii "Sovremennye informacionnye tehnologii. Teoriya i praktika"* [Proceedings of the IV all-Russian scientific-practical conference "Modern information technologies. Theory and practice", Cherepovets, on December 04, 2017]. Cherepovets, 2018. Pp. 154-158. (In Rus)

ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС

Энеев Т.М., Ахметшин Р.З., Егоров В.А., Ефимов Г.Б. Межпланетные полеты космических аппаратов с электроракетными двигателями // Публичная Электронная Библиотека. URL: <http://www.plib.ru/library/book/20466.html> (дата обращения 10.12.2018)

Jeneev T.M., Ahmetshin R.Z., Egorov V.A., Efimov G.B. *Mezhplanetnye polety kosmicheskikh apparatov s jelektoraketnymi dvigateljami* [Interplanetary flights of spacecraft with electric rocket engines]. *Publchnaja Jelektronnaja Biblioteka* [Public Electronic Library]. URL: <http://www.plib.ru/library/book/20466.html> (date of access 10.12.2018). (In Rus)

ПЕРЕВОДНАЯ КНИГА

Уоррен Г. Алгоритмические трюки для программистов: пер. с англ. М.: Вильямс, 2007. 288 с.

Warren H.S. *Hacker's Delight*. Boston: Addison Wesley Publ. Company, 2002. 320 p.

ПАТЕНТ

Патент РФ 2326500. Когерентная система передачи информации хаотическими сигналами / Баркетов С.В., Жук А.П., Сазонов В.В., Авдеенко С.И., Жук Е.П., Лохов В.И., Голубь Ю.С. Заявл. 16.08.2006. Оpubл. 10.06.2008. Бюл. № 16. 6 с.

Patent RF 2326500. *Kogerentnaja sistema peredachi informacii haoticheskimi signalami* [Coherent data transmission system using random signals]. Barketov S.V., Zhuk A.P., Sazonov V.V., Avdeenko S.I., Zhuk E.P., Lokhov V.I., Golub' J.S. Declared 16.08.2006. Published 10.06.2008. Bulletin No. 16. 6 p. (In Rus)

ТАБЛИЦА ПЕРЕВОДА УЧ. ЗВАНИЙ, УЧ. СТЕПЕНЕЙ И ДОЛЖНОСТЕЙ

Ученая степень	Academic degree
д.т.н.; к.т.н.	PhD
Ученое звание	Academic title
профессор	Full Professor
доцент	Docent
Должность	Position
профессор	Professor
профессор кафедры (конкретной)	Professor at the Department of
доцент	Assistant professor
доцент кафедры (конкретной)	Associate Professor at the Department of
старший преподаватель	Senior lecturer
преподаватель	Lecturer
преподаватель кафедры (конкретной)	Lecturer at the Department of
адъюнкт / аспирант	postgraduate student
адъюнкт / аспирант кафедры	Postgraduate at the Department of
докторант	Doctoral Candidate
научный сотрудник	Research Officer
младший научный сотрудник	Research Assistant
старший научный сотрудник	Senior Research Officer
соискатель кафедры	Applicant at the Department of
декан	Dean
директор	Director
начальник кафедры	Head of Department (BrE) Department Chair (AmE)
начальник кафедры (конкретной)	Head of the Department of Chair of the Department of
зав. отделением (конкретного)	Head of the Division of Department Head Department Chair

Место работы**Place of work**

факультет

Faculty

кафедра

Department / Sub-Department

отдел

Department

отделение

Division / Department

Рекомендации по написанию аннотации

Аннотация должна быть: информативной (не иметь общих слов); содержательной (отражать основное содержание статьи); структурированной (следовать логике изложения материала); компактной (объемом 200-250 слов).

В аннотации следует избегать сложных грамматических конструкций и лишних фраз (например, «автор рассматривает...», «автор полагает...» и т. д.). Следует применять конструкции констатирующего и обезличенного характера (доказано, проанализировано, изложено...) и оценочные стандартные словосочетания (уделено основное внимание, актуальный вопрос, важная проблема...). Аннотация не должна включать в себя цитаты из текста статьи.

Аннотация должна включать в себя:

- постановку проблемы (задачи);
- предмет и цель работы;
- используемый метод или методы исследования;
- полученные основные результаты исследования;
- отличия данной публикации от других, схожих по теме;
- практическая значимость и область применения результатов;
- выводы, рекомендации, перспективы развития работы и т.д..

В аннотации следует использовать конструкции констатирующего характера, имеющие обезличенный характер (проанализировано, доказано, изложено и т.д.), а также оценочные стандартные словосочетания (уделено основное внимание, актуальный вопрос, важная проблема, и т.п.).

В аннотацию не следует включать иллюстрации, а также следует избегать формул, специальных знаков и т.п.

Пример структурированной аннотации на русском языке

Введение: увеличение структурной сложности сетей связи актуализирует вопросы обеспечения их устойчивости к воздействиям дестабилизирующих факторов. Известные способы повышения устойчивости, основывающиеся на маршрутизации информационных потоков по основному и нескольким резервным путям, обладают высокой вычислительной сложностью и не могут быть реализованы на основе существующего телекоммуникационного оборудования. **Цель исследования:** целью исследования является локализация воздействия дестабилизирующих факторов в виде отдельных областей маршрутизации. Предлагается применять способы повышения устойчивости сети связи с высокой вычислительной сложностью только в отдельных областях маршрутизации, подвергшихся воздействию дестабилизирующих факторов, что позволит ограничить их вычислительную сложность границами этих областей. **Методы:** решение задачи локализации воздействий дестабилизирующих факторов в виде отдельных областей маршрутизации основано на использовании метода определения сильносвязных областей графа и алгоритма иерархической кластеризации Ланса-Вильямса с учетом специфики функционирования сетей связи. В качестве критерия воздействия дестабилизирующих факторов на сеть связи предложено использовать уровень изменения метрик отдельных каналов связи. Критерием остановки процесса кластеризации является достиже-

ние в кластере заданного уровня устойчивости по показателю вероятности связности информационного направления связи. Элементами новизны представленного решения являются использование при декомпозиции сети связи алгоритма иерархической кластеризации Ланса-Вильямса и учет воздействия деструктивных факторов через параметры изменения метрики ребер графа сети. Также к элементу новизны стоит отнести новый критерий кластеризации, учитывающий воздействия деструктивных факторов на элементы сети. **Результаты:** использование представленного решения по локализации воздействия дестабилизирующих факторов в виде отдельных областей маршрутизации позволяет снизить вычислительные требования по объему оперативной памяти пропорционально количеству полученных кластеров, а также обеспечить заданный уровень устойчивости сети на уровне не ниже заданного по показателю вероятность связности направления связи. Проведенное моделирование для сети из 30 узлов при деструктивном воздействии на 20% каналов связи показало возможность разбиения сети на 5 кластеров, снижение трудоемкости применения алгоритма маршрутизации Дейкстры в 4,5 раза по показателю требуемого объема памяти для хранения маршрутных таблиц относительно сети без кластеризации, при равном показателе вероятности связности направления связи, заданном на уровне 0,95. **Практическая значимость:** представленное решение предлагается реализовать в виде математического обеспечения маршрутизаторов на основе протокола OpenFlow для программно-конфигурируемых сетей SDN. **Обсуждение:** реализация на основе OpenFlow позволит осуществлять адаптивную динамическую реконфигурацию областей и протоколов маршрутизации в сети связи при обнаружении воздействий дестабилизирующих факторов на ее элементы.

Примеры разделов аннотации на русском языке

Введение: проведен обзор в области использования помехоустойчивого кодирования в системах радиосвязи и радиолокации. Показано, что повышение эффективности различных систем возможно, если использовать более совершенные бинарные коды и ансамбли на их основе. Среди известных N элементных бинарных кодов, используемых в системах связи, радиолокации и управления, отсутствуют такие, которые позволяют получать достаточно низкий уровень боковых пиков автокорреляционной и взаимной корреляционной функций ансамблей кодов при изменении N в широких пределах. Целью работы является синтез N элементных бинарных кодов с заданными уровнями R и W боковых пиков автокорреляционной и взаимной корреляционной функций.

Цель исследования: повышение точности автоматического распознавания русской речи в системах голосового управления по показателю вероятности правильного распознавания однословной команды, в условиях аддитивного гауссовского шума. Повышение точности позволит снять ограничения по применению русской речи в подсистемах голосового управления систем управления критическими технологиями отечественного производства.

Методы: предложена модификация метода нечеткого фонетического кодирования-декодирования слов, использующая известные признаки согласных звуков, которые классифицируются с помощью алгоритмов машинного обучения на основе приближенных множеств и деревьев решений. Приведены наиболее характерные правила классификации (ЕСЛИ..., ТО ...) для каждого типа звука.

Результаты: представлены общая постановка задачи реконструкции фазового пространства динамической системы для прогнозирования ее состояния и описание алгоритма реконструкции фазового пространства динамической системы по временному ряду одного из ее параметров. С использованием данного алгоритма разработана прогнозная модель нелинейного параметра технического состояния бортовой динамической системы космического аппарата с заданными характеристиками. Особенностью анализируемых временных рядов является наличие шумов и аномальных отсчетов, что потребовало использования соответствующих алгоритмов предварительной обработки.

