

## Информация для начинающих исследователей

### ПРАВИЛА НАПИСАНИЯ НАУЧНОЙ СТАТЬИ

#### ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Научная публикация является одним из основных результатов деятельности исследователя. Главная цель публикации – сделать работу автора достоянием других исследователей и обозначить его приоритет в избранной области исследований.

Для того чтобы четко ориентироваться в многообразии видов изданий и выбрать нужный, необходимо знать типологию научных изданий. Согласно ГОСТ 7.60–2003 «СИБИД. Издания. Основные виды. Термины и определения» существует несколько вариантов текстового представления научных результатов:

**Монография** – научное или научно-популярное издание, содержащее полное и всестороннее исследование одной проблемы или темы и принадлежащее одному или нескольким авторам.

**Сборник научных трудов** – сборник, содержащий исследовательские материалы научных учреждений, учебных заведений или обществ.

**Материалы конференции** (съезда, симпозиума) – неперIODический сборник, содержащий итоги конференции (доклады, рекомендации, решения).

**Препринт** – научное издание, содержащее материалы предварительного характера, опубликованные до выхода в свет издания, в котором они могут быть помещены.

**Тезисы докладов/сообщений научной конференции** (съезда, симпозиума) – научный неперIODический сборник, содержащий опубликованные до начала конференции материалы предварительного характера (аннотации, рефераты докладов и (или) сообщений).

Часто тезисы докладов, имеющие объем 1–2 страницы текста, вообще не учитываются как публикации. Наибольший интерес для исследователей представляют научные статьи в научных рецензируемых журналах и труды (или материалы) конференций.

**Научная статья** – это законченное и логически цельное произведение, освещающее какую-либо тему, входящую в круг проблем, связанных с темой диссертации.

**Научный журнал** – журнал, содержащий статьи и материалы о теоретических исследованиях, а также статьи и материалы прикладного характера, предназначенные научным работникам.

Как правило, научные статьи представлены несколькими разновидностями: краткое сообщение о результатах научно-исследовательской работы; собственно научная статья, в которой достаточно подробно излагаются результаты работы; исто-

рико-научная обзорная статья; дискуссионная статья; научно-публицистическая статья; рекламная статья.

При работе над статьей необходимо соблюдать принципы построения общего плана научной публикации и использовать научный стиль, который имеет четкие требования к написанию.

## СТРУКТУРА СТАТЬИ

Существуют общепринятые требования, предъявляемые к научной статье.

Статья должна включать:

- аннотацию;
- вводную часть;
- основную часть;
- заключительную часть;
- список литературы;
- ключевые слова.

**Аннотация.** Авторская аннотация к статье – это краткая характеристика работы, содержащая только перечень основных вопросов. В аннотации необходимо определить основные идеи работы, соединить их вместе и представить в достаточно краткой форме. Аннотация, представляющая содержание всей работы, должна включать в себя: актуальность, постановку проблемы, пути решения поставленной проблемы, результаты и выводы. На каждый из разделов может отводиться по одному предложению. Поэтому четкость изложения мысли является ключевым моментом при написании аннотации.

При написании аннотации рекомендуется использовать известные общепринятые термины; для четкости выражения мысли – устойчивые обороты, такие как «В работе рассмотрены / изучены / представлены / проанализированы / обобщены / проверены / предложено / обосновано...»

В аннотации необходимо избегать лишних деталей и конкретных цифр.

Во **Вводной части** должна быть обоснована актуальность рассматриваемого вопроса и новизна работы, а также поставлены цель и задача исследования. *Актуальность темы* – степень ее важности в данный момент и в данной ситуации для решения данной проблемы (задачи, вопроса). Это способность ее результатов быть применимыми для решения достаточно значимых научно-практических задач. *Новизна* – это то, что отличает результат данной работы от результатов других авторов.

**Основная часть** должна включать анализ источников и литературы по тематике исследования; формулировки гипотезы исследования, само исследование, его результаты, практические рекомендации, конкретизацию полученных результатов исследования и их объяснения. При изложении основной части необходимо постоянно ориентироваться на поставленную в статье цель, сверяя каждое положение и

аргумент с главным идейным стержнем. Можно структурировать текст, выделив подразделы. Это облегчает восприятие статьи.

Над заглавием, очень важным элементом статьи, обычно начинают работать после написания статьи. Оно должно отражать ее содержание.

**Заключительная часть** должна содержать краткую формулировку полученных в ходе работы результатов, подчеркивается их практическая значимость; определяются основные направления для дальнейшего исследования.

Выводы (вместо заключения) обычно пишут, если статья основана на экспериментальных данных и является результатом многолетнего труда. Выводы должны быть в виде тезисов.

Сами слова «вводная часть», «основная часть» и «заключительная часть» в подзаголовках писать не рекомендуется.

**Список литературы** – обязательная часть любой научной работы – должен содержать все источники, использованные в статье.

Такой список помещается обычно за текстом, связан с конкретными местами текста при помощи так называемых отсылок и обычно имеет простую структуру. Список литературы позволяет определить базу исследования и составить представление о научных позициях автора.

Библиографическое описание документов, включенных в список использованной литературы, составляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка». Согласно ему отсылки на источники в статье могут оформляться тремя способами: 1) в круглых скобках внутри самого текста; 2) в квадратных скобках номер источника и страницу из списка литературы и 3) в виде сносок внизу страницы.

Последовательность формирования списка может быть различной (в соответствии с требованиями редакции):

- в алфавитном порядке;
- по мере появления сносок;
- по значимости документов (нормативные акты, документальные источники, монографии, статьи, другая литература);
- по хронологии издания документов и т.п.

Следует помнить, что научная статья – это не монография, и список литературы должен ограничиваться как временными рамками (публикации за последние 5–8 лет, и лишь в случае необходимости допускаются ссылки на более ранние работы), так и их количеством (в оригинальных статьях желательно цитировать не более 15–20 источников, а в научных обзорах – 50–80).

**Ключевые слова** в статье выделяются для поисковых систем и классификации статей по темам. В интересах автора указать наибольшее количество ключевых слов для увеличения шансов нахождения статьи через поисковые системы.

## НЕМНОГО О НАУЧНОМ СТИЛЕ

Для научного стиля характерно использование специальных научных терминов и определений, причем в последнее время все больше используется международная терминология (например, менеджмент, IT-рынок и др.).

Также в научных работах принято использовать в большей степени абстрактную лексику по сравнению с конкретной (например, абстрактная лексика – это когда с данным словом в сознании не ассоциируется никакой конкретный образ: гениальность, субстанция, феномен, материя, чувство, движение, вещество и т.д., а конкретная лексика – это слова, с которыми связаны образные представления о реально существующих материальных объектах, например, кошка, стакан, синица или о свойствах и проявлениях материальных объектов, воспринимаемых органами чувств, например, зелёный, горячий и т.п.).

Лексический состав научного стиля характеризуется относительной однородностью и замкнутостью, и это выражается, в частности, в меньшем использовании синонимов. Объем текста в научном стиле увеличивается не столько за счет употребления различных слов, сколько за счет многократного повторения одних и тех же.

В научном стиле не должна присутствовать лексика с разговорной окраской, которой не свойственна оценочность. Оценка в научных работах применяется, для пояснения мысли автора привлечения внимания и имеет рациональный характер.

Научная речь отличается точностью и логичностью мысли, ее последовательным представлением и объективностью изложения. Для того чтобы сделать более наглядной логическую структуру статьи, можно использовать различные вводные слова и фразы: *во-первых, во-вторых, в-третьих, кроме того, наконец, вместе с тем, в то же время, следовательно, таким образом, подводя итоги, в заключение, итак, поэтому* и т.д. Однако не нужно начинать с вводных слов каждое предложение.

Также чтобы сделать логичным изложение материала в научной речи рекомендуется использовать сложные союзные предложения, вводные слова и словосочетания, причастные и деепричастные обороты, распространенные определения и др. Для научного стиля характерна информационная насыщенность предложения, например: *«Индивидуализация представляет собой динамический процесс, последовательно включающий в себя осознанный отказ от следования норме – обособление, или деобъективацию, осмысливание – обращение к индивидуальному неозначенному знанию, или интуитивацию, и, наконец, означивание образа с целью его передачи, включения в социальное знание – экстериоризацию, т.е, если в дошкольном возрасте индивидуальный опыт означивается социальным значением, то в подростковом, напротив, социальный опыт соотносится с индивидуальными смыслами. Таким образом, в подростковом возрасте доминирующей формой деятельности становится персонифицирующая деятельность, связанная с моделированием, проигрыванием множества сценариев будущей взрослой жизни на фоне индивидуализации».*

Тексты при использовании научного стиля характеризуются отстраненностью автора, объективностью излагаемой информации. Это выражается в использовании вместо 1-го лица обобщенно-личных и безличных конструкций: *есть основания полагать, считается, известно, предположительно, можно сказать, следует подчеркнуть, надо обратить внимание* и т.п.

Также научные тексты могут содержать различные формулы, диаграммы, символы, таблицы и т.п. Практически любой научный текст может содержать графическую информацию – это одна из черт научного стиля речи.

## УПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕРМИНОВ

Автор должен стремиться быть однозначно понятым. Для этого ему необходимо следовать определенным правилам:

- употреблять только самые ясные и недвусмысленные термины;
- не употреблять слово, имеющее два значения, не определив, в каком из них оно будет применено;
- не применять одного слова в двух значениях и разных слов в одном значении.

Не следует злоупотреблять иноязычными терминами. Как правило, они не являются синонимами родных слов, между ними обычно имеются смысловые оттенки.

## ПРАВИЛА СОКРАЩЕНИЯ СЛОВ И СЛОВСОЧЕТАНИЙ

Применение сокращенных словосочетаний регламентируется ГОСТ 7.12-93 «Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке».

Основной принцип, используемый при сокращении слов, – сокращения не должны противоречить назначению (читательскому и социально-функциональному) произведения. Так, в научной и справочной литературе при многократном употреблении исходного слова или словосочетания сокращения слов даже целесообразны, так как они рассчитаны на читателя-специалиста

При сокращении слов нужно соблюдать 1) единообразие форм сокращения и 2) правила написания сокращенных слов и словосочетаний.

Так при сокращении слов с помощью усечения конечной части слова, оставшаяся часть слова должна:

- 1) позволять безошибочно восстанавливать полное слово; напр.: *филос.*, *фил.*, а не: *фил.*;
- 2) заканчиваться на согласный (исключая однобуквенные сокращения); напр.: *архит.*; а не: *архите.*;
- 3) при стечении в конце двух одинаковых согласных заканчиваться на одном из них; напр.: *ил.*; а не: *илл.*; но как исключение: *отт.*;

4) при стечении в конце нескольких разных согласных заканчиваться на последнем из них; напр.: *геогр.*; а не: *геог.*

При множественном числе сокращенных слов меняют форму во мн. ч.:

1) однобуквенные сокращения удваиваются, например: *в 1976—1980 гг., XIX—XX вв.; пп. 1, 5 и 6.* Но для библиографического описания, где когда-то тома и листы писались в форме *тт., лл.*, а теперь принята форма *т. и л.* независимо от числа;

2) сокращения с дефисом, заменяющим срединную часть слова; напр.: *з-д, з-ды; м-во, м-ва;*

Но нужно обратить внимания на то, что не меняют форму во множественном числе:

1) сокращения слов *тома, листы, страницы, столбцы*, принятые в библиографическом описании: *т. 1-10, 10 л. ил., 250 с, 1040 стб.;*

2) все неоднобуквенные графические сокращения с точкой на конце: *в табл. 10 и 11; на рис. 85, 91 и 101; в Калужской, Орловской и Тульской обл.*

Не рекомендуется в изданиях, не относящихся к справочным, употреблять сокращения *и др., и пр., и т. п.* в середине фразы, если далее следует согласованное с сокращением слово.

Все сокращения, кроме *см. и ср.*, употребляются только в сочетании с цифрами или буквами; напр.: *в гл. 22, в подп. 5а; согласно п. 10; в разд. 1; по данным разд. А; на рис. 8, в табл. 2, с. 8–9.*

Вместо сокращения *стр.* (страница) рекомендуется использовать сокращение *с.*, поскольку оно закреплено ГОСТ 7.12—93, а две формы сокращения одного слова нарушают принцип единообразия.

*Млн, млрд, тыс.* рекомендуется употреблять взамен нулей в круглых числах; напр.: *45 млн экз.; 10 млрд р.; 10 тыс. экз.*

Не допускается сокращение словосочетаний: «*так называемый*» (*т.н.*), «*так как*» (*т.к.*), «*например*» (*напр.*), «*около*» (*ок.*), «*формула*» (*ф-ла*).

## ПРАВИЛА НАПИСАНИЯ ПОРЯДКОВЫХ ЧИСЛИТЕЛЬНЫХ

Падеж	Единственное число	Множественное число
Именительный	10-й переулоч	10-е числа
Родительный	10-го переулоч	10-х чисел
Дательный	10-му переулочу	10-м числам
Творительный	10-м переулочом	10-ми числами
Предложный	10-м переулоче	10-х числах

При римских цифрах наращення не ставятся.

Примеры написания числительных в составе сложных существительных и прилагательных: 300-летие, 200-километровый, 15-процентный раствор, 15%-й раствор, 5-этажный.

## ТРЕБОВАНИЯ К АВТОРСКИМ ТЕКСТОВЫМ ОРИГИНАЛАМ

Для определения объема рукописи в качестве единицы измерения принят авторский лист (40 тыс. печатных знаков, включая пробелы), что составляет примерно 20–24 страницы текста (в зависимости от размера полей) на бумаге формата А4 (210×287 мм), набранного шрифтом Times New Roman 14 pt при полуторном межстрочном интервале.

В процессе подготовки рукописи к изданию автор должен придерживаться правил оформления рукописи, принятых в той редакции журнала (или издательства), в которой предполагается ее публикация.

Согласно ГОСТ 7-89-2005 «Оригиналы тестовые авторские и издательские» текст должен оформляться с соблюдением следующих правил:

- абзацы отделяются друг от друга одним маркером конца абзаца (не допускается разделять абзацы отточиями);
- все слова внутри абзаца разделяются только одним пробелом;
- перед знаком препинания пробелы не ставятся, после знака препинания – один пробел;
- между последней цифрой числа и обозначением единицы измерения следует оставлять пробел (352 МПа, 30 °С, 10 %)
- при наборе должны различаться тире (–) (Alt+0150 или Ctrl+Num-) и дефисы (-);
- выделения курсивом, полужирным, прописным обеспечиваются средствами Word.

Не допускаются:

- подчеркивание фрагментов текста в качестве выделений;
- автонумерация (нумерованных и маркированных списков) в главах и абзацах. Все набирается вручную.
- переносы вручную с помощью дефиса.

При наборе текста необходимо установить автоматический перенос слов (*Сервис* → *Язык* → *Расстановка переносов* → *Автоматическая*) и выравнивание текста по ширине и запрет висячих строк (*Формат* → *Абзац* → *Отступы и интервалы* и далее соответственно *Положение на странице*).

Согласно ГОСТ 7-89-2005, **таблицы** должны быть помещены в тексте после абзаца, в котором впервые дана ссылка на них. Допускается помещать таблицы на следующей после ссылки странице.

Примечания и сноски к таблицам должны быть размещены непосредственно под таблицей. Причем сначала приводят ссылки, а затем примечания. Сноски к цифрам в таблице обозначают в виде звездочек (\*).

Ссылка должна органически входить в текст, а не выделяться в самостоятельную фразу, повторяющую тематический заголовок таблицы. Ссылку дают в сокращенном виде: (табл. 1) или по тексту «В табл. 1.3 представлены...»

Слово «таблица» и ее порядковый номер (арабскими цифрами) ставят над заголовком в правом верхнем углу, выделяя его курсивом, полужирным шрифтом или разрядкой. Название помещают на следующей строке по центру. Например:

Таблица 1.3

**Перечень выпускаемой предприятием X продукции**

Наименование	Цена	Количество	Сумма

Графа «номер по порядку» не допускается. Пронумеровывать графы в таблице следует только в том случае, если по тексту требуются ссылки на них.

Если в тексте только одна таблица, то номер ей не присваивается, слово «таблица» не пишется.

Все графы в таблице должны быть озаглавлены. Строки каждого заголовка набирают по центру, избегая переносов и сокращений.

При переносе таблицы на следующую страницу шапка не повторяется. В этом случае пронумеровывают графы и повторяют их нумерацию на следующей странице, а вместо тематического заголовка пишут «Продолжение табл. 1.3». Если таблица продолжается на трех и более страницах, на последней странице пишут «Окончание табл. 1.3».

**Иллюстрации** тесно связаны с текстом, поэтому их располагают сразу после ссылки. В особых случаях допустим перенос иллюстрации на следующий разворот. Размещение иллюстраций в каждом издании должно быть единообразным. Не разрешается размещать заголовок непосредственно перед иллюстрацией и иллюстрацию непосредственно перед заголовком (не должна завершать текст). Все иллюстрации должны быть пронумерованы. Обычно используется сквозная или индексационная (подглавная) нумерация. Если рисунок один – он не нумеруется, ссылка на него делается словом «рисунок» без сокращений, а под самим рисунком ничего не пишется.

Ссылка на рисунок состоит:

1) из условного названия и порядкового номера с необходимым контекстом, оборотом речи, например: «Как видно из рис. 1.3 ...»;

2) условного названия иллюстрации, порядкового номера и буквенного или словесного обозначения ее части, например: рис. 1, а; рис. 2, сверху и т.д.

Сокращение *см.* используется при повторной ссылке на рисунок, например: (см. рис. 1.4); также в тексте можно делать ссылку на рисунок в круглых скобках: (рис. 1.5).

Рисунки желательно представлять в формате \*.jpg или \*.bmp.

Следует избегать дублирования одних и тех же результатов в тексте, в таблицах и графиках.

**ВАЖНО ПОМНИТЬ:** при отправлении статьи в журнал необходимо строго соблюдать редакционные требования журнала.

1. Все поступающие в редакцию материалы проверяются на наличие заимствований из открытых источников (плагиат), проверка выполняется с помощью системы AntiPlagiat. Статьи, содержащие элементы плагиата, автоматически снимаются с рассмотрения, а авторы лишаются возможности опубликовать свою работу в журнале.

Существуют определенные правила цитирования материалов:

– Произведения науки, литературы и искусства и иные источники, на которые ссылаются в письменных работах, должны быть указаны в списке литературы.

– В случае необходимости дословного цитирования фрагмента оригинального авторского произведения заимствованный текст должен быть взят в кавычки с обязательной ссылкой на источник, содержащий данный текст. Допускается также выделение чужого текста в отдельном абзаце без кавычек, но ссылка на источник должна быть обязательно.

– Аспирантам, докторантам, соискателям и преподавателям воспрещается выдавать одну и ту же письменную работу за разные. Эти случаи рассматриваются как плагиат. Кроме того, как плагиат рассматривается прямое использование текста (значительной части текста) из своих собственных письменных работ в других своих собственных письменных работах без ссылки на первоисточники.

2. В каждом журнале существуют свои требования к оформлению научной статьи. О них можно узнать и в электронной, и в бумажной версии журнала. Любой невыполненный пункт требований (ненадлежащие поля, абзацный отступ или неверно оформленный список литературы) может послужить поводом для отклонения статьи.

3. Если журнал рецензируемый, то все поступающие статьи сначала проходят рецензирование, а затем рассматриваются редакционной коллегией. Рецензент может рекомендовать статью к опубликованию; рекомендовать к опубликованию после доработки с учетом замечаний; не рекомендовать статью к опубликованию. Если рецензент рекомендует статью к опубликованию после доработки с учетом замечаний или не рекомендует статью к опубликованию – в рецензии должны быть указаны причины такого решения.

Наличие существенной доли критических замечаний рецензента при общей положительной рекомендации позволяет отнести материал к разряду полемичных и печатать его в порядке научной дискуссии.

Принятые к публикации материалы статьи с замечаниями рецензента и редколлегии направляются автору. После внесения исправлений автор представляет в редакцию журнала доработанный вариант статьи.

4. При отправке рукописи статьи в редакцию научного журнала к ней должна прилагаться авторская справка.

Авторскую справку можно скачать на сайтах журналов. Важно, чтобы в ней были указаны все обязательные поля:

1. Фамилия, имя и отчество (полностью)

Укажите полностью, не сокращайте имя и отчество до инициалов.

2. Место работы/учебы, должность

Если вы являетесь аспирантом, докторантом или соискателем, укажите кафедру, факультет и вуз (полностью, без сокращений). Если у вас есть другое место работы, можно указать и его.

3. E-mail

Обязательно укажите контактный e-mail. Это наиболее удобное средство связи, чтобы сотрудники редакции или читатели могли обратиться к вам.

4. Адрес

Укажите почтовый адрес с индексом (домашний и организации).

5. Телефон

Укажите мобильный телефон для оперативной связи сотрудников редакции, можно дополнительно указать домашний или рабочий номер.

Также укажите желаемый месяц публикации, количество заказываемых дополнительных авторских журналов.