



АБРАМОВ Егор Геннадьевич  
канд. экон. наук, заместитель главного редактора журнала  
«Научная периодика: проблемы и решения»  
✉ abramov@creativeconomy.ru

## ПОДБОР КЛЮЧЕВЫХ СЛОВ ДЛЯ НАУЧНОЙ СТАТЬИ

*В статье показаны принципы составления ключевых слов для научной статьи, отражены направления использования. Автором выделены способы повышения доступности научных статей для читателей журнала с помощью более эффективного подбора ключевых слов. Материалом для данной статьи служит многолетний опыт работы редакций ведущих российских научных журналов.*

Одним из требований к научной публикации является наличие списка ключевых слов. Стоит заметить, что не только научные статьи должны обладать списком ключевых слов. Ключевые слова – это неперенный атрибут записи в блоге, изображения, да и любой страницы в Интернете.

Ключевые слова являются важным элементом упорядочивания массива информации, каким является научный журнал или же целая база данных научных статей. У ключевых слов есть множество вариантов использования при поиске, классификации и оценке информации.

К сожалению, в основном, издатели испытывают слабый интерес к этому вопросу. И вся работа сведена к выполнению формальностей с минимальными затратами времени и труда. Но это связано по большей части с непониманием этого процесса и результата.

Когда представляешь себе конечную цель работы – выполнение самой работы становится гораздо более простым и эффективным.

Ключевые слова могут в значительной мере стать ключом к повышению читательского интереса к статьям и всему журналу в целом.

### Ключ к чему?

В русском языке ближе всего объясняет значение термина «ключевое слово» такое выражение как «В каком ключе написана статья?», то есть, в каком тоне, с какими оттенками.

В качестве ключевых слов могут использоваться как слова, так и словосочетания.

**не только научные статьи должны обладать списком ключевых слов.**

**Ключевые слова – это неременный атрибут записи в блоге, изображения, да и любой страницы в Интернете**

В настоящее время в разных отраслях применяются различные термины для обозначения ключевых слов.

Ключевые слова (от *англ.* keyword) – это определенные слова из текста, способные представить наиболее значимые слова, по которым может вестись оценка и поиск статьи.

Тег (от *англ.* Tag – метка) – это некий ярлык, характеризующий статью. По набору таких ярлыков можно быстро понять, чем отличается одна статья от другой. Данный термин объясняет еще одно предназначение ключевых слов. Отличием тега является то, что это слово может и не встречаться в тексте, однако оно будет характеризовать этот текст. Первоначальное обозначение *метатег* как раз и показывает приставкой «мета», что это внешние данные, не являющиеся частью содержания.

Поясним это на примере.

Статья, описывающая организацию грузовых перевозок, должна сопровождаться следующими ключевыми словами: *грузовые перевозки, организация перевозок, транспортировка грузов.*

Тем не менее, для такой статьи стоит добавить и другие слова, которые помогут связать эту статью с публикациями по данной тематике: *логистика, транспортная логистика, логистическая система.*

Указанные слова могут не встречаться в тексте в связи с особенностями авторского стиля, автор может просто «не любить» эти слова, или же они могут быть заменены более простыми или более сложными синонимами в зависимости от уровня подготовки потенциальной чи-

тательской аудитории. Тем не менее, эти слова должны присутствовать.

Таким образом, ключевые слова – это дополнительные технические данные, позволяющие охарактеризовать статью.

Классификация по ключевым словам отличается от распределения статей по рубрикам тем, что, как правило, в разных журналах рубрики могут быть разными. И основное тематическое направление одного журнала может быть всего лишь подрубрикой для другого. Ключевые слова позволяют группировать слова независимо от журнала, в котором они опубликованы.

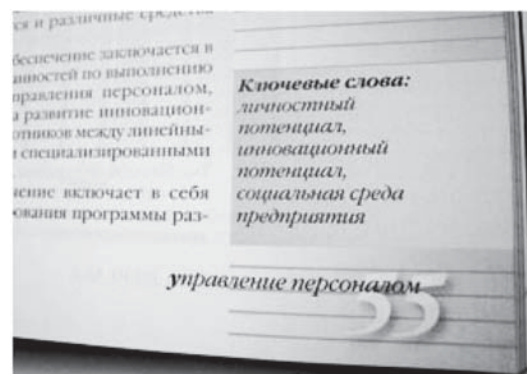
### Для каких целей используются ключевые слова?

Как мы уже говорили, ключевые слова используются для систематизации массива статей, они позволяют быстрее найти статью, группировать похожие статьи, классифицировать статьи в рамках других группировок.

Первый вопрос, который может возникнуть у издателей: **нужны ли ключевые слова для печатной версии статьи? Стоит ли тратить на них место в печатном журнале или ограничиться их использованием только в электронной версии публикации? – Нужны! Стоит!**

Остановимся подробнее, прежде чем перейти к другим аспектам.

Ключевые слова позволяют также экономить время при первом знакомстве со статьей даже в печатном варианте. Они могут раскрыть тематическую направленность статьи в определенной рубрике журнала.



Например, для статьи «Инновационное управление персоналом организации» могут быть совершенно разные наборы ключевых слов. По такому набору слов: *персонал, управление персоналом, оплата труда, трудозатраты* мы поймем, что в статье рассматривается управление персоналом с позиций классических подходов.

В то же время статью с таким названием может сопровождать и другой набор: *персонал, управление персоналом, интеллектуальный капитал, интеллектуально-креативные ресурсы*.

Для исследователя, занимающегося этим вопросом, сразу станет очевидно, что автор использовал современные подходы к исследованию тех же явлений.

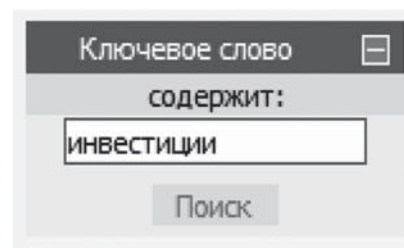
Визуальное представление набора ключевых слов в статье все-таки отразится в памяти читателя и позволит сразу понять, чем отличаются близкие статьи одна от другой. Таким образом, можно сделать вывод, что ключевые слова являются важным атрибутом статьи в печатной версии, поэтому лучше расположить их в начале статьи под аннотацией для большего удобства читателя.

### **Для чего используются ключевые слова в электронной версии статьи?**

*Определение тематической области журнала.* Если взять набор всех ключевых слов в некотором журнале и составить простую таблицу по частоте упоминания каждого отдельного ключевого слова, то самые популярные слова как раз и будут определять тематическую или скорее терминологическую область журнала.

А если взять, например, 10% самых популярных ключевых слов и разделить сумму их упоминаний на общую сумму упоминаний всех ключевых слов в журнале, то можно будет определить глубину терминологической специализации этого журнала. В некоторых случаях это позволит узнать, насколько узкая тематика освещается в журнале.

*Поиск нужной статьи.* Во многих поисковых системах имеется возможность искать статьи по ключевым словам. Это позволяет получать результаты поиска го-



раздо быстрее. При этом в результате поиска, как правило, мы сможем получить набор статей более близкий к нашему поисковому запросу, так как ключевые слова отбираются вручную именно для целей более точного отражения тематической направленности статьи.

Наиболее эффективными для поиска будут такие слова, которые попадают в так называемые поисковые подсказки, то есть варианты поискового запроса, которые предлагает поисковая система.

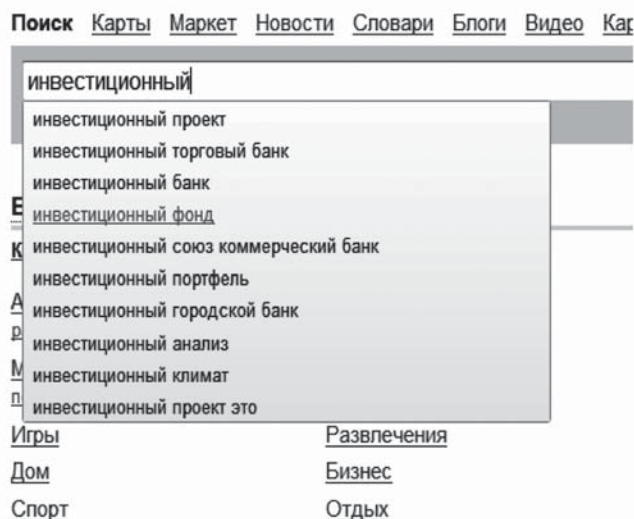
*Поиск похожих статей.* Две статьи можно сравнить на предмет схожести по сопровождающим их ключевым словам. Чем большее количество слов относится к обеим статьям, тем более они похожи.

Для этих целей можно было бы использовать и полные тексты статей, но, во-первых, статьи могут быть похожими по малозначимым словам, а это снизит эффективность данного метода. Во-вторых, обработка полных текстов статей потребует больших вычислительных ресурсов, что вызовет значительное удорожание любой библиотечной системы. Отметим, что современные алгоритмы определения похожих статей все равно на первом этапе определяют так называемое семантическое облако, то есть пытаются выделить те самые ключевые слова.

Практический смысл этого заключается в том, что для одной отдельно взятой статьи библиотечная система сможет подсказать читателю другие близкие статьи по этой тематике.

Таким образом, наличие правильно подобранного набора ключевых слов позволит:

- 1) *быстрее найти статью пользователю при поиске по базе данных;*
- 2) *увидеть статью при просмотре другой похожей статьи;*



3) быстрее понять тематическую и терминологическую область как одной статьи, так и журнала в целом.

Все это служит одной цели: привлечь внимание читателей к статье, которая является основной задачей любого средства массовой информации.

### Как правильно составить набор ключевых слов?

Составление набора ключевых слов большая часть издателей относит к обязанности автора. Действительно, это значительно сокращает время на редакционную обработку статьи и снижает затраты на выпуск журнала.

Но, как правило, автор в меньшей степени заинтересован в том, чтобы его статью нашли. Для этого он и обращается в журнал как в средство массовой информации.

Именно задачей журнала является донесение информации до необходимого круга читателей. В конце концов, доход журнала напрямую зависит от количества читателей. Хотя сейчас складывается такое впечатление, что многие журналы не считают распространение информации своей прямой обязанностью.

Понимание сути процесса поможет добиться большей эффективности журнала как средства массовой информации.

Что должны отражать ключевые слова? Ключевые слова должны отражать

прежде всего терминологическую область статьи:

- какие термины используются в статье?
- с какими терминами может быть логически связана статья?
- с какими названиями организаций, персон, географических областей и т.п. ассоциируется статья?

Где искать ключевые слова для статьи? В качестве ключевых слов могут использоваться термины из:

- названия статьи;
- аннотации к статье;
- вступительной и заключительной части текста статьи.

После предварительного отбора ключевых слов следует оценить их эффективность с различных позиций.

### Какие ключевые слова подойдут для статьи?

Обычно редактору приходится работать с уже составленным набором ключевых слов. Для начала стоит оценить, насколько подходят для статьи уже подобранные слова. При определении качества отдельного ключевого слова нужно ответить на несколько вопросов:

Будет ли кто-то искать статьи по этому слову или словосочетанию? Если вы понимаете, что скорее всего нет, то такое слово не будет эффективным для поиска, то есть не будет служить цели привлечения читателей.

Найдется ли где-то еще статья с таким же ключевым словом? Если нет, то такое слово будет малоэффективным при отборе статей по ключевому слову. Мы теряем этот способ привлечения читателей, так как вряд ли кто-то будет отбирать статьи по этому слову из другой статьи.

Также мы теряем возможность того, что наша статья будет предложена читателю в качестве «похожей» рядом с какой-то другой статьёй.

Что еще могли бы искать читатели, которые искали данное слово? По возможности такие слова также стоит добавить в набор ключевых слов для статьи, это

позволит найти статью читателям со схожими интересами. В то же время стоит помнить о том, что ключевые слова все же должны отражать характер именно нашей статьи. Указание популярных, но не соответствующих тематике статьи слов, вызовет скорее негативное отношение к статье и журналу, в котором эта статья опубликована.

Таким образом, после оценки существующих слов стоит задуматься о расширении их набора. Для уже указанных и новых ключевых слов следует помнить про основные принципы подбора слов.

### По каким принципам стоит подбирать ключевые слова?

**Н**е бойтесь использовать слишком большое количество ключевых слов. 3-4 слова – этого будет явно недостаточно для того, чтобы отразить характер отдельной статьи. Лучше использовать 10-15 слов в зависимости от объема текста. Каждое дополнительное ключевое слово – это возможность привлечь читателей к статье.

*Используйте базовые термины вместе с более сложными.* Вместе с ключевым словом *бухгалтерский учет основных средств* лучше добавить также и базовые слова, полный набор будет таким: *бухгалтерский учет основных средств, бухгалтерский учет, основные средства*.

*Не бойтесь использовать повторы и синонимы.* Опять же, разные читатели могут искать одно и то же, но по разным поисковым запросам. Максимальное количество синонимов позволит большему числу читателей найти нашу статью. Но в то же время не забывайте про следующий принцип.

*Не используйте слишком сложные слова.* Словосочетания, в которых используется больше трех слов чаще всего можно разбить на несколько ключевых слов. Например, *обработка и анализ данных, взаимосвязь (корреляция) рисков* – лучше указать такие ключевые слова: *обработка данных, анализ данных, взаимосвязь рисков, корреляция рисков*.

*По возможности не используйте слова в кавычках.* Даже если используемый в статье термин может оказаться спорным, абстрактным или просто несерьезным, лучше указать его без кавычек. Это также относится к названиям организаций. Одной из причин будет хотя бы то, что используемые различными редакторами кавычки могут быть разными. В итоге одинаковые ключевые слова окажутся оторванными одно от другого. Следующие слова будут иметь малую эффективность.

*Программа «Чистая вода», ОАО «Газпром», лучше использовать их в таком варианте: программа Чистая вода, Газпром.*

*Не используйте слова с запятыми.* Это связано с тем, что в библиотечных и поисковых системах ключевые слова разделяются именно запятыми. Если использовать термин слово с запятой, то, скорее всего, осмысленный термин будет разбит на несколько бессмысленных и неэффективных в плане поиска частей.

*Вместо факторы, определяющие качество, лучше использовать слова факторы качества, определение качества.*

*Используйте слова в основной форме.* Основной формой слова является единственное число, именительный падеж. По возможности следует применять слова именно в этой форме: *цель инвестиций, инвестиционно-привлекательная отрасль*.

В то же время некоторые слова в основной форме как раз не используются, в этом случае они должны употребляться в наиболее часто встречающейся форме. Например: *инвестиции, виды инвестиций*.

*Каждое ключевое слово – это самостоятельный элемент.* Ключевые слова должны иметь собственное значение. Неправильным вариантом будет *человеческий капитал, его оценка*, лучше использо-

**Ключевые слова:**  
ключевое слово,  
метаданные,  
тег,  
научная статья,  
научная публикация,  
научный журнал,  
привлечение читателей

**Keywords:**  
keyword,  
metadata,  
tag,  
research paper,  
scientific publication,  
scientific journal,  
attraction of readers



**ключевые слова являются важным атрибутом статьи в печатной версии, поэтому лучше расположить их в начале статьи под аннотацией для большего удобства читателя**

вать набор: *человеческий капитал, оценка человеческого капитала.*

Также не забывайте про необходимость правильно оформить список ключевых слов, иначе усилия по подбору списка могут быть сведены на нет из-за ошибок в обработке данных.

### Как оформить список ключевых слов?

**Н**е указывайте первое слово в списке ключевых слов с заглавной буквы. При обработке такое слово может быть учтено как самостоятельное. Например, в Научной электронной библиотеке ключевые слова «инвестиции» и «Инвестиции» будут разными.

*Разделяйте слова запятыми.* Большинство систем обработки текстов воспринимают именно запятую как разделитель между ключевыми словами. Использование запятых при оформлении списка поможет сэкономить время при разметке статьи перед внесением в базу данных.

*Не ставьте точку в конце списка.* Точка случайно может быть добавлена к последнему ключевому слову, из-за чего оно потеряет поисковую эффективность.

### Заключение

**К**лючевые слова – это все же не самый значимый элемент научной статьи. И проблемы, которые испытывают сейчас российские издатели научных журналов, вызваны более серьезными причинами, чем неправильно составленные ключевые слова. Но преодоление трудностей проще всего начать с малого шага.

Ошибки в подборе ключевых слов негативно отражаются как на привлечении читателей, так и на общем имидже журнала.

Правильный подбор ключевых слов для научных статей способен хотя бы в какой-то степени повысить читаемость журнала. Используйте больше ключевых слов, пусть ключевые слова работают на

привлечение внимания читателей к журналу! Используйте правильные принципы составления набора ключевых слов, но при этом не забывайте о том, слова должны соответствовать прежде всего содержанию статьи и только потом поисковому запросу.

Надеемся, что эта публикация позволит по-новому взглянуть на оформление научных статей и сделает работу редакции более осмысленной и эффективной.

### Литература

1. Как составить список ключевых слов? [Электронный ресурс] // Блог научного издательства. – Режим доступа : <http://blog.creativeconomy.ru/2009/04/02/kak-sostavit-spisok-klyuchevyx-slov/>. – Загл. с экрана.
2. Сахарный Л.В. Человек и текст: две грамматики текста // Человек – текст – культура / Под ред. Н.А. Купиной, Т.В. Матвеевой. – Екатеринбург, 1994. – С.7-59.
3. Сиротко-Сибирский С.А. Смысловое содержание текста и его отражение в ключевых словах (на материале русских текстов публицистического стиля): Автореф. дис. ... канд. филол. наук. – Л., 1988.

**Egor G. Abramov**

Cand. of Econ. Sci., Deputy Chief Editor

Journal of «Scientific Periodicals: Problems and Solutions»

### Choosing keywords FOR SCIENTIFIC ARTICLES

**T**he paper shows the principles for choosing the keywords for scientific articles, reflect the directions of their use. The author has identified ways to improve the accessibility of scientific articles for readers with a more effective keyword selection. Material for this article is based on a long-term experience of edition of the leading Russian scientific journals.