

# ПУБЛИКАЦИЯ СТАТЕЙ В ЗАРУБЕЖНЫХ ИЗДАНИЯХ

## *Журналы Scopus и Web of Science*

**Scopus и Web of Science** – это международные «индексы цитирования» или по другому «базы данных цитирования». Рассматривая их с точки зрения состава включаемых в них материалов, мы относим их к реферативным базам данных, а с точки зрения решаемых задач и функций – к «аналитическим информационным системам». Основываясь на обработке данных из научных журналов и других изданий, Scopus и Web of Science получают статистические и аналитические показатели публикаций и их цитирования, которые используют для оценки качества научной деятельности организаций, научных групп и отдельных ученых, а также для подготовки рейтингов организаций в национальном и международном масштабах.

По тематическому наполнению Scopus и Web of Science относятся к категории мультидисциплинарных, охватывающих практически все области знания. Данные базы научного цитирования дают возможность оперативно получать библиометрическую информацию по различным показателям – странам, журналам, организациям, предметным областям и т.д. Вот почему так важны публикации в журналах, индексируемых Scopus и Web of Science.

## *Импакт-фактор статьи*

Сейчас все чаще в научной среде можно услышать разговоры об импакт-факторе. Что это такое, и почему любой уважающий себя ученый не должен о нем забывать? **Импакт-фактор** необходимо учитывать, прежде всего, научному журналу, поскольку это формальный численный показатель его важности. Рассчитывается импакт-фактор научного журнала каждый год базой научного цитирования Web of Science. Импакт-фактор показывает, сколько раз в среднем цитируется каждая опубликованная в журнале статья в течение двух последующих лет после ее выхода. Не составляет труда понять, какое именно значение для авторов научных статей имеет импакт-фактор журнала, в котором они публикуются, поскольку этот показатель самым непосредственным образом влияет на международный научный статус авторов конкретного научного издания.

## *Оформление научной статьи согласно международным правилам и требованиям конкретного журнала*

Подаявая свою научную статью в международный журнал, индексируемый Scopus или Web of Science, автор должен помнить о том, что основными пользователями этих систем выступают англоязычные или англоговорящие пользователи. Весь интерфейс индексов, и вся реферативная информация – заглавие статьи, аннотация, ключевые слова, название организации, к которой приписан автор и т.д. – **должна быть представлена на английском языке**. Данные, не переводящиеся на английский язык (это, прежде всего, фамилии авторов и список литературы) должны быть представлены на латинице (романский алфавит). Тут огромную роль играет грамотное представление необходимых данных в одной из принятых **международных систем транслитерации**. Если же основной блок статьи на английский язык не переведен, а представлен полностью на русском, то задача автора грамотно сочетать русскоязычную и англоязычную составляющие журнала, правильно форматировать свою статью, чтобы англоязычную часть можно было легко найти и выделить. Один из ключевых моментов, которые необходимо учитывать при подаче научной статьи для публикации в журналах, индексирующихся Scopus и Web of Science, это качество англоязычной аннотации, которая оценивается по содержанию, объему и языку. Для потенциальных читателей русскоязычной статьи аннотация – единственный источник информации о ее содержании.

# Публикация научных статей в журналах БД Scopus

## *Публикации в зарубежных журналах необходимы для:*

- повышения научной квалификации ученого (для себя);
- повышения научного статуса в научном сообществе, сначала – в России, затем (в случае успеха) – за рубежом; как результат — карьерный рост;
- улучшение «видимости» (visibility) и «доступности» (availability) Ваших научных разработок путем попадания публикаций в международные индексы (БД) цитирования – Web of Science, Scopus;
- расширения поля научной деятельности благодаря знакомству с зарубежными коллегами, заинтересовавшимися вашими работами, установление неформального взаимодействия, как результат – международные проекты, гранты, совместные публикации и т.д.
- решения поставленных руководством организации и России задач:
- повышение результативности научной деятельности для себя по показателям публикационной активности – количества публикаций и их цитируемости, как результат – материальное поощрение от организации и карьерный рост;
- повышение рейтинга организации – университета, НИИ, компании по этим показателям;
- расширение присутствия страны в международном научном сообществе, укрепление позиций России

**Научная работа не имеет ценности, если ее никто не прочитал, не использовал и не процитировал.**

### **Сильная статья:**

- это понятная, полезная и вызывающая интерес работа;
- представлена и выстроена логически;
- редакторы и рецензенты могут легко понять и оценить научный смысл работы.

### **Что нужно для повышения цитируемости Ваших статей?**

Выполнять требования журналов, готовящихся в зарубежные индексы цитирования или уже включенных в них;

Публиковаться в зарубежных журналах, включенных в индексы цитирования;

Иметь совместные проекты с зарубежными коллегами и публиковаться вместе с ними.

### **Как выбрать журнал для публикации?**

Научная работа не является законченной, пока не будут опубликованы ее результаты. Важно представить информацию о результатах исследований широкому научному сообществу, что внесет вклад в «копилку» знаний, что поможет другим ученым в интерпретации их собственных экспериментов. В итоге публикации обретут цитируемость, могут поступить приглашения на конференции и симпозиумы, на рецензирование рукописей, возрастут шансы получения грантовой поддержки своих исследований.

При выборе журнала SCOPUS для публикации статьи очень важно ориентироваться на импакт-фактор, поскольку, чем он выше, тем больше шансов цитирования опубликованной в нем статьи. С другой стороны, вероятность быть принятой у статьи в таком журнале невелика. На первых шагах можно подавать рукописи в журналы с не очень высоким импакт-фактором, где статьи также рецензируются и автору высылаются замечания и рекомендации для доработки статьи. Так, с каждой статьей растет профессионализм и улучшается качество поданных рукописей как в использовании профессионального английского языка, так и в соответствии требованиям зарубежных журналов.

В первую очередь нужно выбрать:

#### *1) какие журналы читаете, там и публикуетесь:*

- необходимо читать на английском языке журналы ведущих издательств (Elsevier, Springer, Wiley, Taylor&Francis, OUP, CUP, AIP, APS, Nature, Science, журналы специализированных издательств и обществ, доступные организации и т.д.). Значительная часть журналов этих издательств имеют достаточно высокие показатели цитируемости и, в основном, доступны университетам и НИИ, благодаря поддержки РФФИ и Минобрнауки РФ;

#### *2) искать журналы по теме в индексах цитирования — в Scopus, Web of Science;*

- выбираешь журналы из этих БД на основе данных об их уровне цитируемости — по импакт-фактору из JCR (Journal Citation Reports — Web of Science) или SJR (Scimago Journals Ranking – Scopus).

## **Основное требование – качество статьи!**

Оригинальность – новое в предметной области, методах или результатах;

Соответствие существующему знанию и его расширение;

Научная методология – достоверность и объективность выводов;

Ясность изложения, структурированность материала и качество написания;

Основательная, логически изложенная аргументация;

Теоретическое и практическое значение;

Новизна и уместность ссылок;

Международный/Глобальный подход;

Строгое соблюдение редакционных рамок и задач журнала;

Хорошее заглавие, ключевые слова и хорошо написанный реферат/аннотация.

## **Заглавие статьи, авторское резюме (аннотация), ключевые слова и список литературы – важнейшие части статьи**

- Используйте **лаконичное описательное заглавие**, содержащее основные ключевые слова темы публикации (*лучше всего читаются и цитируются статьи с заглавием из 6-10 слов, очень длинные – хуже всего*);

- Составьте **ясную и полную аннотацию**, содержащую основные ключевые слова и соответствующую требованиям журнала по части содержания и объема работы;

- Используйте релевантные и известные для **зарубежных коллег** ключевые слова;

- Сделайте свои ссылки **полными и правильными** – это жизненно важно при их индексировании в БД цитирования; **качественные ссылки – показатель уровня статьи!**

- Все это сделает вашу статью более заметной, что приведёт к её **более широкому распространению и цитированию**.

## **Качественный английский язык – важнейший показатель качества статьи**

- От того, каким языком написана статья, во многом зависит, захочет ли редактор брать ее к публикации;

- Статья должна быть читаемой (clarity);

- Статья должна быть написана в одном стиле (если есть соавторство);

- Желательно дать почитать носителю языка;

- Авторское резюме – первое впечатление о статье

## **«Искусство» написания научной статьи. Что такое «академический стиль» письма?**

Итогом Вашей научной деятельности, исследования или эксперимента будет статья для академического издания. Секретом успеха такой публикации является не только то ценное содержание, которое Вы вкладываете в свой научный труд, но и правильно подобранный стиль подачи материала. Особенности «академического стиля» посвящено большое количество литературы, на основе которой можно вывести следующие руководящие принципы.

Формулируйте свои идеи точно, но избегайте категоричности: Вербализация итогов Ваших научных экспериментов требует точности и хорошего владения профессиональными терминами, которые используются в той или иной области знаний. При этом важно понимать, что Ваша целевая аудитория не обязана владеть специфической терминологией. Соответственно, Вы должны уметь разъяснить ключевые концепты, на которых строится исследование, доступно и четко, избегая многозначности и подмены понятий. Однако, важно не путать точность формулировок с категоричностью Ваших научных умозаключений. Даже точные науки не всегда могут «позволить» себе использовать собственные выводы как неоспоримые постулаты. Стиль письма должен отражать понимание того, что наука не делится на «чёрное и белое», и любая теория имеет право на ошибку и/или потенциал к усовершенствованию.

Используйте безличные предложения и официальный стиль повествования: Зачастую даже самые передовые разработки и эксперименты не стоит формулировать безличными предложениями. Таким образом, Вы сможете избежать негативного резонанса со стороны академического сообщества, если не все его представители согласны с Вашими идеями, и не рискуете обойти вниманием вклад тех ученых, которые уже работали над той же темой до Вас. При этом стиль всей статьи должен быть официальным: без сокращений, жаргонизмов и упрощенной грамматики. Приветствуются номинальные словосочетания и конструкции, но важно не перестараться с такого рода формулировками, т. к. они сделают текст тяжелым для восприятия и могут нарушить логическую целостность всей статьи.

Предоставление информации о существующих теориях и практиках требует убедительных формулировок: Большинство исследований и академических работ основано на предыдущем опыте ученых в каждой из областей знаний. Поэтому важной составляющей статьи является обзор литературы. С точки зрения формы – а именно академического стиля – это означает, что часть статьи, посвященная трудам предшественников, будет использовать внушительное количество глаголов для передачи информации и представления мнения других ученых. В этом случае разумно было бы сформировать некий набор фраз, которые делают подачу материала более убедительной, чем нейтральные глаголы «рассказывать», «говорить» и «утверждать».

Написание научной статьи в качественное академическое издание – трудоемкий и небыстрый процесс. Однако, эту нетривиальную профессиональную задачу можно облегчить, если верно подобрать принцип организации всех составляющих процесса.

Как организовать работу над статьей?

Сам процесс написания статьи можно условно разделить на несколько этапов. На первой стадии Вы исследуете существующие источники по заинтересовавшей Вас проблеме. Определив охват Вашего будущего научного труда, Вы можете приступить к интенсивной стадии изучения литературы – поиску и отбору трудов внутри сформулированной и уже более узкой проблематики. Третьим этапом становится план будущей статьи, который схематично отражает логику исследования и одновременно является «укрупненной» картиной Вашего научного труда. Затем часть за частью статья должна быть написана в соответствии с планом, а финальный этап – это пересмотр и необходимые исправления.

Как организовать статью?

Организация самой статьи не менее важна, чем правильно выстроенный процесс работы над исследованием. Самый простой руководящий принцип – это привести статью в соответствие с сформулированным заранее планом. Главное не позволять изначальным представлениям и ожиданиям диктовать то, как Вы работаете со статьей. Вполне распространена практика использования «рабочих» названий и «черновых» структур. В процессе написания статьи Вы зачастую можете найти более необычный или более интересный ракурс для своих исследовательских целей. В этом случае гораздо проще поменять название конечной статьи и переставить элементы структуры, чем пытаться превзойти «творческий тупик», жестко следуя плану.

Для того, чтобы писать, научитесь читать!

Для того, чтобы развивать исследовательские и публикационные навыки, прежде всего, необходимо приобрести навык чтения научных работ. Во-первых, вы получите представление о том, что уже сделано в вашей области, во-вторых, вы ознакомитесь со структурой научной работы, форматом, интересными методами исследования и способами обработки данных.

Как читать эффективно?

Старайтесь читать регулярно: откажитесь от привычки читать только тогда, когда у вас “будет свободное время”. Уделяйте чтению хотя бы несколько минут каждый день. Старайтесь использовать каждую свободную минуту, например, по дороге на работу. Читайте активно, а не пассивно: поскольку чтение отнимает много времени, сначала определитесь, стоит ли читать книгу или научную работу, которая у вас в руках. Просмотрите содержание, глоссарий и бегло просмотрите несколько страниц. Если вы решите, что на данную работу стоит потратить время, во время чтения “общайтесь с текстом”, задавайте мысленно вопросы, согласны ли вы с прочитанным, какие другие можно было сделать выводы, какие другие методы исследования можно применить и т. п.

Старайтесь охватить большой объем информации: Вы можете столкнуться с тем, что, на первый взгляд, по вашей теме написано очень мало научных работ. В этом случае необходимо обратить внимание на другие аспекты исследуемого вами вопроса, а также на междисциплинарные исследования.

Делайте различные пометки и замечания: сегодня это можно делать как обычным способом (читать “с карандашом в руке”), так и с помощью различного программного обеспечения. В процессе чтения отмечайте: основные аргументы, интересные эмпирические данные, важные факты, вашу реакцию всё это, выбранные методы исследования, отрывки для цитирования, взаимосвязь с другими исследованиями

Приступая к написанию Вашей научной работы учтите следующие моменты.

Прежде всего, необходимо преодолеть психологический барьер, который возникает вследствие убежденности начинающих исследователей в том, что то, что, у них выходит с трудом, у других

получается очень легко и непринуждённо. В действительности, процесс написания научных работ представляет собой проблему даже для опытных исследователей. Как только вы преодолеете психологический барьер, вы увидите, что написание статей – это очень увлекательный процесс.

Когда начинать? На самом деле, не существует такого благоприятного момента, когда можно с уверенностью сказать, что можно приступить к написанию. Написание научной работы – это непрерывный процесс, состоящий из нескольких этапов. Поскольку навык написания научных работ не является врождённым, трудно переоценить необходимость начинать писать как можно раньше. Процесс написания работы и проведение исследования должны идти параллельно. На ранних этапах можно подготовить следующее: несколько абзацев, которые содержат заметки, сделанные в процессе активного чтения; аналитические данные; обзор литературы; изложение исследуемой проблемы; заявка на исследование (например, для получения финансирования)

Планируйте и структурируйте вашу работу. Существуют следующие причины для планирования и структурирования: уяснение исследуемой научной проблемы; чёткое формулирование научных доводов и аргументов; формирование корпуса данных, которые будут использованы в работе; нет необходимости записывать всё, что приходит в голову по исследуемому вопросу.

Планирование и структурирование можно осуществлять разными способами: общаться с коллегами и критически обсуждать вашу научную работу и ваши аргументы, составлять ассоциативных карт, составлять списка аргументов и подкрепляющих их данных, сделать набор карточек с выдвигаемыми тезисами и комбинировать их в зависимости от решаемой задачи и т. п.

У академической статьи есть своя «архитектура». Подобно тому, как для строительства нужны кирпичи и цемент, научная работа состоит из следующих «строительных» материалов: научная проблема (или проблемы); способ её решения; всевозможные научные данные, доказывающие правильность выбранного способа (либо эмпирические данные, либо выводы, сделанные другими учёными, а чаще всего – и то, и другое).

Наиболее важные советы по структурированию научной работы размещены в разделе «Искусство написания статьи» нашего сайта.

Будьте увереннее. Неопытные авторы научных работ часто испытывают смущение, которое не позволяет найти им свою, авторскую интонацию. Так, например, это выражается в постоянном использовании таких слов, как «возможно», «вероятно», «по всей видимости». Вместе с тем, если вы действительно в чём-то не уверены, то вы не должны использовать это в своей работе. Другим признаком неуверенности является чрезмерные ссылки на уже существующие научные работы и обильное цитирование. Нет никакой необходимости давать по десять ссылок на десять научных трудов через каждые три предложения. Что же касается цитирования, то имеет смысл прибегать к нему в двух случаях: 1) вы детально исследуете отрывок из чужой научной работы, 2) вы используете цитаты для подкрепления собственных положений.

Пишите для читателя. В процессе написания научной работы всегда помните, для кого вы её пишете. С одной стороны, работа должна быть написана понятно, с другой – вы не должны делать скидку на ленивого читателя и прояснять те места, которые требуют от читателя интеллектуальной работы. По этой причине рекомендуется дать рукопись своей работы нескольким коллегам, чтобы они дали свой отзыв и комментарии.

Важно помнить:

Помните, что у вашего текста есть личностное и политическое измерение. Хотя большинство авторов научных работ стараются писать объективно, мы всё равно привносим личностный, политический и национальный элемент в свою работу. Иногда это остаётся незаметным даже для самих авторов, но, тем не менее, это иногда приводит к таким дискуссиям, как, например, необходимость писать от первого или третьего лица. Рассматривайте проблему с разных точек зрения. Особенно это касается работ, написанных в соавторстве, а также работ, в которых приводятся полярные мнения респондентов. Пишите всё так, как оно есть. Иногда научное повествование линейно, хотя в действительности всё происходит в другом порядке. Сохраняйте хронологию научного нарратива в вашей работе. Не бойтесь противоречий. Не избегайте в своей работе логических или теоретических противоречий. Хотя эти противоречия могут быть вам неприятны, они могут показать недостатки современных методов исследования и послужить началом новой научной работы.

Общие советы при написании научных статей:

Старайтесь писать “кратко” и понятно.

Старайтесь не использовать пассивный залог в английском языке (The man walked the dog vs. The dog was walked by the man). Как видите, предложения со сказуемым в пассивном залоге длиннее, чем в активном. Если вы пишете текст в активном залоге на 6000 слов, то перевод предложений в пассивный залог добавит в среднем ещё 3000 слов.

Не пытайтесь удивить или поразить читателя длинной предложением, различными придаточными оборотами, сложноподчинительными конструкциями и т. п. Подобные предложения трудно воспринимать, а подобный стиль может вызвать у читателя раздражение. Ежедневно пишите короткие тексты.

Старайтесь писать так, как вы говорите, чтобы избежать пафоса, но помните, что в разговорной речи мы часто полагаемся на невербальные способы передачи информации. Эффективно используйте визуальные способы передачи информации – графики, таблицы, фотографии, диаграммы и т. п.

Помните, что простое перечисление каких-либо научных фактов ещё не является выражением вашей точки зрения. Вы должны изложить именно свои взгляды на научную проблему. Если вам трудно структурировать ваши идеи, поделитесь ими с вашими коллегами. Всегда просите ваших коллег ознакомиться с рукописью до того, как вы отправляете её в редакцию. Серьёзно отнеситесь к замечаниям и комментариям ваших коллег. Не думайте, что вам удастся опубликовать вашу работу с первого раза и что вам не понадобится помощь других.

**Чтобы статья дошла до рецензирования – не была отклонена главным редактором:**

1) выбирайте журнал, точно соответствующий тематике вашего исследования (для редактора важно, чтобы публикации «соответствовали объявленным целям» журнала);

2) оформляйте статью строго в соответствии с требованиями журнала, не проявляя самостоятельности и волюнтаризма, в т.ч. соблюдайте требования к объёму статьи, к спискам литературы;

3) в списке литературы обязательно включайте иностранные источники (не менее 50-70%, исключение – публикации по региональной тематике); число цитируемой литературы должно быть достаточным с т. зр. журнала, чаще это – от 15 до 30 ссылок (если это не обзор, обзор — больше);

4) списки литературы (References) вашей статьи для редактора и рецензента – демонстрация вашей эрудиции, информированности о текущих исследованиях в данной области, поэтому цитируемые публикации должны быть как можно более новые (но и раздувать их чрезмерно, без причины, тоже не следует);

5) не увлекайтесь ссылками на свои работы, однако, и не исключайте их совсем, если публикация является продолжением предыдущих публикаций, даже если они на русском языке

**Передача статьи на рецензирование – это уже успех!**

- Редактор оценил статью как реальность к опубликованию;
- Если рецензент высказался достаточно резко – это не относится к вам лично;
- Если рецензент («ассоциированный редактор») прислал замечания и требует внести правки, делать это надо оперативно, не откладывая в долгий ящик (на конец выделенного для этого времени);
- Не стесняйтесь контактировать с рецензентом, спрашивайте, если не поняли замечание;
- Приложите сопроводительное письмо с описанием, что сделано по каждому пункту замечаний;

- Сделать все, как сказал рецензент (если это не принципиальные вопросы, касающиеся результатов исследования) — это ваш шанс довести статью до публикации;

- Главное — не сдаваться, не обижаться, не думать, что к вам придираются, потому что не хотят опубликовать. Если бы не хотели, не давали бы на рецензию, а сразу бы отклонили. Редакторам не хочется делать лишнюю работу бесплатно (за рецензирование за рубежом не платят).

**Если статья отклонена, то узнайте почему, и читайте отказ внимательно!**

Большинство редакторов выскажут вам подробные замечания по отклоненной публикации.

- **Попробуйте еще раз!**

Постарайтесь улучшить материал вашей статьи, попробуйте послать ее в другое издание.

- **Не сдавайтесь!**

По меньшей мере 50% статей по бизнесу и менеджменту не публикуются. Хотя бы один раз – отказывают каждому.

В высокорейтинговых журналах отклонение составляет от 80 до 90%.

Зарубежные научные издания приветствуют оригинальность научных текстов и их читабельность. Кроме того, нужно учитывать менталитет страны, где публикуется статья. Прежде чем отправлять статью на рассмотрение редакции, нужно учитывать уровень новизны своего исследования, чтобы ненароком не продублировать чью-то работу. При этом соблюдается анонимность — редактор журнала не знает, кто является автором статьи. Соответственно автор не должен ссылаться на свои предыдущие публикации.

Желателен анализ статистических данных. Работы, которые содержат статистику, выгодно отличаются в плане структуры и логики изложения. Неплохо, если вы используете инфографику — таблицы и диаграммы. Необходимо также обязательно ознакомиться с международными изданиями в библиотеке своего учреждения, чтобы иметь представление о приемлемом для журнала стиле. И еще один момент — плохой английский раздражает рецензентов.

• **Продолжайте попытки!**

## **Руководство по написанию научной статьи**

**Тони Инграффия и Карл-Хайнц Швальбе, главные редакторы и редакционный совет журнала «Engineering Fracture Mechanics»**

Структура статьи

1. Предисловие
  2. Некоторые общие комментарии
  3. Заглавие
  4. Реферат
  5. Ключевые слова
  6. Номенклатура (список символов)
  7. Введение
  8. Как описать вашу экспериментальную программу
  - 8.1. Материал
  - 8.2. Образцы (испытываемые образцы)
  - 8.3. Порядок проведения испытаний
  - 8.4. Результаты
- Дополнительное руководство по теоретической/расчетной работе
9. Обсуждение
  10. Выводы
  11. Благодарность(и)
  12. Библиографический список
  13. Авторы, не являющиеся носителями английского языка
  14. Заключительные примечания

Редакторы получают все больше работ, не отвечающих базовым требованиям к научной публикации *по стилю и содержанию*. Мы уверены, что одна из причин данной тенденции заключается в принуждении ученых быстро публиковаться во всемирно известных журналах. Пусть мы считаем, что качество работы исследователя необязательно зависит от количества его/ее публикаций, но нам необходимо справиться с существующей философией оценки науки. Поэтому важно предоставить менее опытным авторам руководство по написанию текстов с целью передачи их в международный журнал для возможной публикации. Как было отмечено в данном руководстве, мы концентрируемся преимущественно на вопросах стиля и содержания, так как вопросы новизны и оригинальности исследования решаются самими авторами. Мы бы также хотели заострить внимание на просьбе о внутренних системах контроля качества в институтах, из которых присылают работы, и/или рабочих группах. Ввиду того что количество присылаемых работ увеличивается, нам придется быть более избирательными и отказывать авторам большего числа манускриптов даже до того, как их подадут на рассмотрение. Мы надеемся, что при помощи данного руководства авторы смогут получить лучшее представление о том, каким должно быть качество их текстов, и тем самым снизят риск расстройств

в результате получения плохой оценки своей работы. Руководство также может облегчить работу рецензентам, поскольку, по крайней мере, обеспечит их набором критериев для оценки аспектов стиля и содержания манускрипта. Мы желаем всем, кто старается написать статьи высшего качества для издания *Engineering Fracture Mechanics*, услышать сказанное от всей души «Спасибо!» за усердие и профессионализм.

## **Руководство по написанию научной статьи для публикации в *Engineering Fracture Mechanics***

### **1. Предисловие**

Статьи, подаваемые в издание *Engineering Fracture Mechanics*, должны соответствовать определенным минимальным стандартам еще до того, как они будут приняты на рассмотрение для публикации. Статьи, не соответствующие данным минимальным стандартам, обычно получают отказ редактора – их даже не отправляют на рассмотрение в ученый совет. Перечисленные ниже рекомендации разработаны для авторов, не имеющих никакого или почти никакого опыта в подготовке научных статей, для того чтобы гарантировать их соответствие данным минимальным стандартам. В *Engineering Fracture Mechanics* есть превосходные примеры хорошо написанных работ, которые должны служить образцами для не очень опытных публицистов.

Прежде чем определить эти минимальные стандарты, мы отметим два крайне важных условия. Во-первых, никогда нельзя подавать на рассмотрение работу, которая не прошла через **внутренний механизм оценки качества** самого автора. Он может заключаться в проверке работы научным руководителем или начальником или же представлять собой более тщательную процедуру. Кроме того, текст должен быть внимательно прочитан всеми авторами (а не только первым автором), поскольку все авторы несут коллективную ответственность за содержание работы. Во-вторых, прежде чем писать статью, предназначенную для публикации в международном журнале, вы должны спросить себя, не пишете ли вы статью только для того, чтобы просто увеличить список своих публикаций или чтобы улучшить свое резюме. Если дело обстоит именно так, не читайте дальше. Если вы твердо убеждены, что ваша работа способна сообщить нечто актуальное в вашей научной области, то можете продолжать.

### **2. Некоторые общие комментарии**

Пожалуйста, не нужно просто садиться и начинать описывать, что вы сделали. Иногда даже хорошо написанные работы отвергаются рецензентом из-за отсутствия новизны, то есть рецензент спрашивает: «Что я узнал из этой статьи, чего не знал раньше?»

Многие рецензенты замечают, что автор недавно публиковал очень похожую работу, которая совсем незначительно отличается от той, которую он/она предложили на рассмотрение. Подобные попытки расцениваются как недобросовестность. Будущим авторам стоит взять на заметку, что вероятность присутствия в группе из 3 или 4 рецензентов одного хорошо информированного очень высока.

Кроме того:

- Никогда не подавайте без изменений статью, с которой вы получили отказ в другом издании – они могут лечь на стол тому же самому рецензенту, что дал отказ вашей работе.
- Никогда не подавайте статью одновременно в два журнала, надеясь, что ее примут в одном. Помимо того, что это просто нечестно (вы тратите время сотрудников одного из журналов), вы можете также навредить себе: нам известны случаи, когда оба варианта статьи попали на рассмотрение к одному и тому же рецензенту! Редакторы некоторых журналов могут отказаться от рассмотрения заявок авторов, сознательно пренебрегающих этим правилом.

Пишите доходчивым и простым языком – абстрактные формулировки и излишне длинные фразы быстро начинают раздражать читателя, и у него может появиться сомнение в четкости мыслей автора. Иногда добрую услугу может оказать самокритика; стоит спросить себя: «Понимаю ли я то, что только что написал?» Чтение работ других авторов может помочь вам выработать хороший стиль письма. (При этом, конечно, не нужно копировать текст из работ других авторов.)

Публикация не должна быть слишком длинной, даже если журнал не указывает максимального объема статьи. В наше время у читателей обычно нет времени на прочтение объемных работ: раскрывайте только ключевые моменты и пишите лаконично. Исключение: рецензии обычно требуют большего объема, чем исходные статьи.

Согласно требованиям последних постановлений по этике научных публикаций текст не должен содержать **никаких рекламных материалов**. Пожалуйста, соблюдайте этичные правила в научных публикациях, перечисленных в руководстве для авторов.

По понятным причинам научная публикация должна иметь определенную структуру, которая будет описана ниже.

### 3. Заглавие

Заглавие должно быть как можно короче и отражать содержание текста. Обычно в заглавии **не должно быть акронимов**, поскольку многие из них незнакомы большинству читателей. Особенно это касается акронимов, изобретенных автором.

### 4. Реферат

Реферат представляет собой **сжатый обзор** содержания работы и указывает на ключевые проблемы, к которым обращается автор, на подход к этим проблемам и на достижения работы. Реферат также не должен содержать акронимов; нельзя использовать их и в названиях разделов. В реферате следует избегать ссылок на другие работы; их место в основной части текста. Исключение из правила может составлять ссылка на очень значительную работу другого автора, которая используется в качестве основы для данной работы, например «... метод Р. А. Смита по ...».

### 5. Ключевые слова

Ключевые слова должны отображать и покрывать содержание работы. Их важность часто недооценивают: ключевые слова служат **профилем вашей работы** для баз данных, и потому должны отбираться внимательно. У издания *Engineering Fracture Mechanics* есть длинный список ключевых слов, из которых вы должны выбрать ключевые слова для своей работы. Данные ключевые слова можно найти на сайте [http://www.elsevier.com/framework\\_products/promis\\_misc/efmkeywords.pdf](http://www.elsevier.com/framework_products/promis_misc/efmkeywords.pdf) в «Руководстве для авторов».

### 6. Номенклатура (список символов)

К публикациям, содержащим многочисленные формулы и, соответственно, математические символы, должен прилагаться список использованных символов. Иначе читатель всегда рискует заблудиться в тексте. Данный список должен быть размещен на второй странице вашей работы, и, если вы используете акронимы, то для них должен быть отведен специальный подраздел в разделе «Номенклатура».

### 7. Введение

В данном разделе содержится, главным образом, мотивация проделанной вами работы. Существование вашей работы подразумевает, что существует нерешенная или новая научная проблема, которой вы посвятили свою работу. В этом случае вам необходимо представить краткую презентацию по состоянию данной отрасли науки с цитатами из актуальной литературы. В данном разделе должно стать понятным, что вы провели анализ всего указанного в ссылках.

**Внимание:** Складывается впечатление, в особенности это касается работ молодых авторов, что исследователи пренебрегают литературными произведениями и статьями, которые, скажем, были написаны раньше, чем пять лет назад. В результате литература прошлых лет оказывается вне поля зрения, что, возможно, само по себе является причиной ваших проблем. Данный вопрос очень важен: мы часто получаем работы, авторы которых «изобрели велосипед». По этой причине и по причине того, что вы не усвоили работы других, рецензенты могут особенно сильно нервничать, возможно, потому, что вы не упомянули их работы.

В конце раздела необходимо кратко описать пробел, который вы восполнили, и то, как вы это сделали.

Следующие разделы содержат рекомендации для статей, основанных преимущественно на **экспериментальной работе**; дополнительные рекомендации для статей, основанных преимущественно на теоретической и вычислительной работе, будут указаны позже в следующем разделе.

## **8. Как описать вашу экспериментальную программу**

Здесь (или, в качестве альтернативы, в конце раздела «Введение») дается презентация целей работы и описывается стратегия, использованная для их достижения.

### **8.1. Материал**

Опишите, почему вы выбрали данный материал (или материалы) и почему вы выбрали именно данные методы описания материала (материалов) в данной работе.

### **8.2. Образцы (Испытываемые образцы)**

Возможно, будет необходимо добавить рисунки образцов с единицами измерения (единицы измерения только в системе СИ). Если испытываются стандартные тестовые образцы, то, может быть, достаточно ссылки на актуальный стандарт. Для очень большой программы испытаний хороший обзор может обеспечить таблица матричного типа. Образцы могут быть взяты из слитков, заготовок или компонентов; также должны быть определены их ориентация и нахождение в исходном материале. Стандартные обозначения для этих целей есть у ISO (международной организации по стандартизации) и у ASTM (американского общества по испытанию материалов).

### **8.3. Порядок проведения испытаний**

Требуется следующая информация:

Разновидность проводившихся испытаний и условия испытаний, например:

- Температура испытаний.
- Скорость нагружения.
- Внешняя среда.

Также необходимо описать менявшиеся параметры, измерявшиеся величины и методы их измерения с точностью, степенью погрешности, разрешение и так далее; величины, которые были вычислены, и методы, которые использовались для их вычисления.

Крайне важно, чтобы вся процедура испытания и/или дополнительная теоретическая работа были представлены таким образом, чтобы было возможно (при наличии необходимой квалификации) повторить ваши испытания и/или теоретическую работу. В этом заключается следование **правилам научной добросовестности**.

### **8.4. Результаты**

Лучший способ показать результаты – представить их в форме четких графиков. Обычно результаты, представленные в графиках, не нужно дублировать таблицами. Однако в некоторых случаях может быть полезно представить результаты также в виде чисел, в особенности, если они будут использоваться для дальнейших вычислений. Подобные таблицы можно привести в приложении. В любом случае двойная презентация должна быть предварительно хорошо обдумана. Конечно, результаты испытаний также необходимо описать словесно, но не в подобной форме: «Кривая первой серии испытаний поднимается до... а потом опускается...» и так далее. Не пишите о том, что ясно видно по графику.

### **Дополнительные рекомендации для теоретической/вычислительной работы**

Вышеперечисленные комментарии и рекомендации актуальны также и для теоретической и вычислительной работы. В статьях, основанных на вычислительной работе, необходимо указать использованный тип конечного элемента, граничные условия и входные параметры. Те, кто имеет опыт выполнения численного анализа, должны знать об ограничениях его/ее методов и моделей. Представление численных «точностей» с недопустимым количеством важных цифр свидетельствует о нехватке понимания или знаний об ограничениях в применяемых вычислительных методах.

В статьях, основанных на аналитической работе, нельзя ограничиваться представлением длинного ряда формул; здесь нельзя обойтись без текста, поясняющего ход вашей мысли. Иначе вы потеряете внимание читателя. Читатель должен быть в состоянии понять суть содержания вашей работы, не вдаваясь в детали трансформации уравнений. Правильность вычислений необходимо проверять промежуточными вычислениями. Так же как и в случае с экспериментальной работой, простого описания числовых или аналитических преобразований без рассмотрения теоретической (физической) первопричины обычно недостаточно для того, чтобы сделать публикацию такой статьи оправданной. Банальный отчет о числовых результатах в форме таблиц или в виде текста, так же как и бесконечные данные по экспериментальной работе, без малейшей попытки определить, или, по крайней мере, выдвинуть гипотезу о том, почему были получены такие результаты, без попытки выявить связь между эмпирическими уравнениями и результатами, позорит вашу работу и делает ее бесполезной для читателя.

Сравнение ваших числовых результатов с числовыми результатами, полученными кем-то другим, может быть информативным. Но оно ничего не ДОКАЗЫВАЕТ.

Даже общепринятые числовые результаты впоследствии признавались неправильными (возможно, вы сделали ту же ошибку или используете то же неверное исходное условие, что и первые авторы).

Контроль при помощи сравнения с общеизвестными решениями и проверка при помощи сравнения с экспериментальными данными являются обязательными.

Качественная экспериментальная работа, даже тогда, когда в ней используются давно известные методы, будет в итоге связана с новыми экспериментальными объектами (материалами, компонентами и т.д.) Для аналитической работы, где дела обстоят иным образом, оригинальность теоретических исследований может быть критически важной.

## 9. Обсуждение

Данный раздел требует мастерства, так как он упорядочивает и интерпретирует результаты. Изучение эффектов колебания параметров в наблюдавшихся результатах испытаний приводит к выводам о механизмах изучаемых явлений и к разработке физических моделей. Что в свою очередь может служить основой для дальнейшей аналитической и/или вычислительной работы в рамках данной статьи или в ходе дальнейшей работы. В этом и заключается важный аспект вашего вклада: простой отчет о результатах испытаний без попытки исследовать глубинные механизмы не имеет большой ценности, и подобная статья, скорее всего, не будет принята. Необходимо помнить, что каждый эксперимент основывается на модели, даже если вы о ней не знаете. Цель данного раздела – продемонстрировать, какие знания были получены в результате вашей работы, и показать перспективу данных результатов, сравнив их с существующим положением вещей в данной области, описанным в разделе «Введение». Таким образом, ваши результаты внесут свой вклад в совокупные знания в данной области исследования.

По возможности для раскрытия смысла проделанной работы необходимо использовать схематические репрезентации модели (моделей). Они бросаются в глаза, могут привлечь внимание читателя и побудить его/ее прочитать вашу статью.

Большое количество графиков и цветных иллюстраций не дает научного результата. Статья в журнале - не презентация в PowerPoint. **Упорядочивание данных и систематическая презентация результатов требуют интеллектуальных усилий, которые необходимо предпринять автору, а не читателю.**

В некоторых случаях предпочтительно сказать об актуальности результатов параллельно с их представлением в разделе «Результаты».

## 10. Выводы

Из названия раздела понятно, что здесь указываются выводы, сделанные по результатам исследовательской работы, описанной в данной статье. Пожалуйста, будьте лаконичны. Наиболее широко используемый формат для данного раздела заключается в том, чтобы начать с нескольких фраз, подводющих итог проделанной работе, а затем представить в виде списка основные выводы.

Иногда данный раздел по ошибке считают перефразированным или повторенным разделом «Реферат». Такой подход неприемлем. Часть раздела «Реферат» резюмирует содержание раздела «Выводы».

### 11. Благодарность(и)

Благодарности адресуют финансовым спонсорам, а также коллегам, тем или иным образом поддерживавшим автора, не являясь при этом его соавторами. Напечатанное «спасибо» - недорогой способ проявления профессиональной солидарности.

### 12. Библиографический список

Прежде чем составить библиографический список (и прежде чем цитировать книги из этого списка в тексте), необходимо ознакомиться с правилами оформления ссылок в издании *Engineering Fracture Mechanics*. Данная информация доступна в «Руководстве для авторов» на сайте:

[http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws\\_home/322/authorinstructions#Refs](http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/322/authorinstructions#Refs).

### 13. Авторы, не являющиеся носителями английского языка

Данная проблема в некоторой степени деликатная: с одной стороны, никто не ожидает от авторов, не являющихся носителями английского языка, работ на безукоризненном английском. С другой стороны, текст, написанный на языке с уровнем ниже среднего, создает плохое впечатление, и читатель может заключить, что качество содержания будет таким же, как и качество языка. Если научное содержание работы не может быть в достаточной мере оценено из-за плохого английского языка, то автор получит отказ. В любом случае необходимым условием принятия статьи является знание в достаточной степени правильного английского языка. Частыми ошибками является неправильное употребление артикля («a» и «the»), а также неправильное употребление времен (например, использование прошедшего и настоящего времен в одном предложении). Во многих случаях самые незначительные на первый взгляд отклонения от правильного языка могут сделать неясным истинное значение высказывания. Если у вас мало опыта в написании статей на английском языке, вы можете **прочитать раздел «Инструкции для авторов»** в журнале.

### 14. Заключительные примечания

Подведение итогов вышесказанного: когда вы пишете статью, **поставьте себя на место читателя**, для того чтобы вы смогли объяснить:

- Почему я занялся данной проблемой?
- Что я сделал?
- Что я получил в результате своей работы?
- Как трактовать результаты?

#### *Избегайте*

- неряшливости, например, многочисленных опечаток, небрежного стиля, крохотных иллюстраций, уравнений с ошибками;
- длинного текста, содержащего избыточные высказывания;
- слишком большого количества похожих иллюстраций;
- неряшливого внешнего вида рукописи.

Мы дали вам несколько рекомендаций относительно того, как организовать свою статью. **Однако наука – это ваша специальность!**

### **Engineering Fracture Mechanics**

Том 74, выпуск 16, ноябрь 2007, стр. 2465-2470

# Советы международных экспертов о том, как лучше подготовить статью для рецензирования

25 советов от опытных рецензентов о том, на что обратить внимание перед подачей вашей статьи на рецензирование в международный журнал

"Какой самый важный совет вы можете дать (потенциальным) авторам?" - этот вопрос мы задали рецензентам с помощью нашего канала «Reviewers' Update». В результате мы получили 58 советов, 25 из которых мы приведем ниже (сгруппированные по различным категориям).

## Выбор подходящего журнала

Как я уже упоминал на многих конференциях, авторы должны избирательно подходить к выбору журнала и ознакомиться с его содержанием до подачи работы в этот журнал! - Андрейс Скабуркис (Andrejs Skaburskis)

Для начала ознакомьтесь с несколькими выпусками журнала и убедитесь, что ваша статья соответствует целям и задачам журнала. Я являюсь редактором журнала, публикующего преимущественно теоретически обоснованные исследования качественного характера в области социальных наук, и мне приходится отказывать в публикации большому количеству исследований количественного характера в области политики и стратегии. Это приводит к трате моего времени, а также времени авторов статей. – Роберт Дингвол (Robert Dingwall)

Строго следуйте рекомендациям по подаче статей, которые публикуются журналами. – Райшекар Бипета (Rajshekhar Bipeta)

При выборе журнала для вашей статьи задайтесь вопросом, почему кто-то в Мельбурне (Австралия) хотел бы ее прочитать? (Если вы находитесь в Мельбурне, то почему читатели из Перта хотели бы прочитать вашу статью?). Если вы не можете ответить на этот вопрос, то вам следует либо переписать работу с целью обобщения результатов, либо подать статью в национальный журнал. - Андрейс Скабуркис (Andrejs Skaburskis)

Одним из самых популярных советов был правильный выбор журнала для публикации. Если вы сомневаетесь в выборе журнала, воспользуйтесь нашим инструментом для подбора журналов «journal finder».

## Стиль написания / язык / связанность

Если английский не является вашим родным языком, то перед подачей статьи в англоязычный журнал следует воспользоваться помощью специалиста из вашей области, для которого английский язык является родным. – Тэми (Tammie)

Самая распространенная проблема, с которой мне приходится сталкиваться, заключается в том, что авторам не удается грамотно изложить результаты своих исследований, даже если исследование действительно качественное. Академическое письмо часто представляет собой сложный для восприятия текст. Очень важно уметь правильно изложить ваши идеи, а четкая передача мысли на бумаге, как правило, является признаком ясного мышления, что очень важно для развития научного знания. – Крис Карлтон (Chris Carleton)

Я бы посоветовала авторам писать простым языком, использовать максимально понятные и краткие предложения, уделять внимание связности и последовательности текста рукописи. – Мария Станкович (Marija Stanković)

Перед подачей статьи попросите кого-нибудь, не владеющего информацией по теме работы, прочитать ее. Если статья является логичной, связанной и понятной для этого человека, то такой она будет и для других читателей. Если же этот человек не понимает и перечитывает статью, чтобы понять

о чем идет речь, то над текстом нужно еще поработать и проверить логичность изложения. – Синтия Холлингсворс (Cynthia Hollingsworth)

Перед подачей следует: (i) обсудить статью с коллегами, кураторами, попробовать покритиковать ее с целью нахождения недостатков. (ii) попытаться вкратце донести ваши идеи до человека, не работающего в вашей области. Это поможет вам поработать над логикой ваших доводов. На своей практике я встречал много статей, которые содержали очень интересный контент, но которые явно не были прочитаны никем другим, кроме самого же главного автора. Научные руководители, не делегируйте вашу работу рецензентам! – Андреас Рейнеке (Andreas Reinecke)

Убедитесь в том, что в вашей работе нет внутренних несоответствий. Очень часто встречаются случаи, когда информация в аннотации отличается от информации в самой статье и от представленных в ней таблиц. Очевидно, что это может произойти в результате большого количества редактирований, но это может оказать значительное влияние на восприятие качества работы рецензентом. – Джо (Jo)

Авторам следует уделять особое внимание ясности изложения мыслей. Авторы являются экспертами в своих областях и знают все о своих исследованиях, поэтому у них зачастую создается впечатление, что читатели знают больше, чем это есть на самом деле. Авторы должны постараться представить, что они читают статью в первый раз, не владея всеми этими знаниями. – Робин Прескотт (Robin Prescott)

Конкретизируйте предмет исследования, привнесите что-то новое. Одной из распространенных ошибок является отсутствие конкретного обоснования для выбора предмета исследования. Иногда авторы просто ссылаются на существующие исследования и не конкретизируют вклад их работы в существующие знания в соответствующей области. – Франсис С. Дэйн (Francis C. Dane)

Прочтите существующую литературу и убедитесь, что ваша работа приносит что-то новое и полезное. – Голда (Golda)

Тщательно проверяйте ваши рукописи на наличие инновационных идей, не повторяйте то, что уже известно, и не публикуйте общепринятые данные. Помните, что необходимо ссылаться на использованную литературу с указанием даты публикации, даже если ключевые данные были опубликованы очень давно. – Матиас (Mathias)

Научно-исследовательская статья для журнала не является курсовой работой или отчетом по проекту. Обязательно указывайте конкретную цель исследования и основные результаты в вашей рукописи. Убедитесь в том, что все ключевые детали содержатся в вашей рукописи, в то время как сам текст является понятным и кратким. – Райан Су (Ryan Su)

Всегда указывайте в самом начале (в аннотации, введении), какой именно вклад в науку вносит ваша работа и в чем ее новизна. Убедитесь в том, что рецензенты и читатели понимают, что именно ваша работа вносит в уже существующее знание в данной области. – Дебра (Debra)

### **Цитирование**

Проверьте ваши цитаты и их целесообразность. Ничто не говорит мне о несерьезном отношении к работе больше, чем небрежное отношение к цитированию. Если вы невнимательны здесь, это говорит о несерьезности и в прочих аспектах работы. – Майкл Пол (Michael Pol)

Не переусердствуйте с цитированием собственных работ... – Ашраф Халаф (Ashraf Khalaf)

По возможности, цитируйте первоисточники. Убедитесь, что цитируемая работа содержит приведенные вами данные и является полноценным исследованием. Были ситуации, когда в статьях упоминались работы, в которых были приведены исключительно предположения. – Линда (Linda)

### **Таблицы или графики / формат**

При описании таблицы или графика не пытайтесь пересказать все, что показано на них. Укажите на тренд, основные сходства или различия. – Камо «Чили» Перес (Kamo “chili” Peres)

Еще одной проблемой является описание методов во введении, результатов исследования в разделе «Обсуждение» и т.д. Эта проблема является достаточно распространенной, поэтому я советую тщательно проверять ваши статьи перед подачей. – Эйртон Штейн (Airton Stein)

Избегайте подачи статьи в большое количество журналов. Не посылайте одну и ту же рукопись (с небольшими дополнениями) одновременно в большое количество журналов. В будущем это может привести к отзыву ваших статей из журналов. - Анураг Чауразия (Anurag Chaurasia)

### **Уделите время для работы над разделом «Введение»**

Поскольку я часто рекомендую отказать в публикации, основываясь на разделе «Введение», я советую авторам обосновать предмет исследования именно в этом разделе. Используйте простой, но полезный формат: «Что мы знаем» -> «Чего мы не знаем» -> «Какие у нас есть идеи» -> «Предмет исследования» - Георгеос Влейорас (Georgios Vleioras)

### **Прочитайте вашу статью в обратном порядке!**

Прочитайте вашу статью "от Я до А", то есть с конца. Когда вы читаете вашу работу с начала, вы теряете фокус и ускоряетесь (потому что вы читаете свой собственный текст с описанием своих собственных результатов, которые вы прекрасно знаете и понимаете). Начиная с середины вашей статьи, вы не читаете, а скользите по тексту. Когда вы читаете с конца, скользить вам становится намного сложнее. Так, вам приходится акцентировать внимание на каждом отдельном предложении. Спросите себя, хорошо ли звучит каждое предложение? – Сергей Коркин (Sergey Korkin)

### **Раздел "Обсуждение"**

Основное беспокойство у меня вызывает раздел «Обсуждение». Большинство авторов не выделяют ключевые результаты, пряча их далеко в тексте, в то время как они должны быть указаны в самом начале! – Кимирей (Kimirei)

Данная статья была опубликована на английском языке на сайте ElsevierConnect 14 июня 2016 г. Автор: Global Reviewers.