

# Рецензирование научных работ

В. П. БУДАК

E-mail: BudakVP@gmail.com

## Аннотация

В настоящей заметке собраны сведения о порядке рецензирования статей в научно-технических журналах на примере мировых лидеров издания журналов – *Elsevier, Springer, Academic Press*, – по сведениям, размещённым на их сайтах. Рецензирование научной литературы является неотъемлемой частью научного исследования, когда его результаты становятся доступными для научного сообщества для дискуссии на пути от выполнения научной работы до защиты её на ученом совете. Цель заметки – познакомить авторов и рецензентов с процессом прохождения рукописью пути от момента получения её редакцией до публикации, чтобы каждый понимал свою роль в этом процессе с позиций лучших мировых образцов.

**Ключевые слова:** рецензирование, научная публикация, научно-технический журнал.

Какая характеристика научного исследования отличает его от алхимии, мистики, оккультизма и магии? Прежде всего открытый доступ к результатам для обсуждения, воспроизведения, и в конечном итоге опровержения. Научное знание должно быть общедоступным, оно не должно быть личным невоспроизводимым опытом, как в мистицизме, или эзотерической тайной, доступной только посвященным, как магия или алхимия.

В 1665 году первое в мире английское научное Лондонское королевское общество по развитию знаний о природе (*The Royal Society of London for the Improvement of Natural Knowledge*), созданное в 1660 году и утверждённое Королевской хартией в 1662 году, опубликовало первый выпуск журнала «*Philosophical Transactions*». С тех пор рецензируемая периодика является неотъемлемой частью научного метода и стала таковой с момента появления науки в её современной форме.

На сегодняшний день рецензирование научных работ коллегами и их последующая публикация в научных журналах по-прежнему является ос-

новным способом регистрации, проверки и распространения научных открытий и результатов. Процесс публикации и скорость, с которой статьи рецензируются и публикуются, являются ключевыми элементами признания соответствующих научных исследований. Публичная защита диссертаций является естественным продолжением публикаций в рецензируемых изданиях.

При рецензировании оценивается и подтверждается научный уровень работы исследователя. Хотя в последние годы процесс рецензирования подвергается некоторой критике, он остается единственным распространенным методом научной оценки исследований и краеугольным камнем процесса научной публикации. Журнал «Светотехника», как и большинство научных изданий, зависит от эффективного процесса рецензирования, необходимого для того, чтобы поддерживать качество и достоверность отдельных статей.

Большинство рецензентов сами являются авторами, исследователями. Рецензенты являются коллегами и товарищами авторов, которые хотят непосредственно способствовать этой части научного процесса. Поэтому рецензенты играют очень важную роль в науке и в научных публикациях. На протяжении более 300 лет, ученые и исследователи опирались на экспертную оценку для проверки исследований, привлечения других специалистов в поддержку представленной работы, а также для налаживания связей и увеличения обмена информацией в конкретных областях.

Процесс рецензирования позволяет авторам и редакторам использовать и развивать свой собственный опыт в ряде важных направлений:

- гарантирует соответствие научного процесса строгим стандартам – системы экспертной оценки существуют уже в течение столетий, и каждое поколение исследователей способствует росту научной информации;
- поддерживает общность требований журнала к качеству исследова-

ний, выявляя недействительные исследования, помогая журналу сохранить его качество и стандарты;

- определяет научные обязательства перед сообществом в своей области науки;
- устанавливает отношения между авторами и редакцией журналов, причем некоторые авторы приглашаются на работу в редакции;
- определяет профессиональную этику, так как авторы и рецензенты часто меняются ролями, и рецензент платит автору той же вежливостью, какую он получил, будучи автором своей статьи;
- задаёт репутацию и основные показатели для данного сообщества;
- определяет достоверность современной информации в литературе.

Процесс рецензирования можно представить в виде схемы, представленной на рис. 1.

Существуют три основных типа рецензий:

1. Одиночная скрытая рецензия – имена рецензентов скрыты от авторов.

Это традиционный и наиболее распространенный метод рецензирования. Преимущество – анонимность рецензента открывает возможность беспристрастной рецензии, свободной от влияния автора. Недостатки – существует опасность для автора, что рецензент, работая в той же области, что и автор, задержит публикацию статьи, чтобы опубликовать близкие результаты первым. Рецензенты могут использовать свою анонимность для излишней критичности или резкости, комментируя работы автора.

2. Двойная скрытая рецензия – оба, и рецензент, и автор, остаются анонимными друг для друга.

Преимущество – анонимность автора предотвращает смещение рецензии по причине, например, оценок прежних работ автора, его места работы, страны проживания. Статьи, написанные «престижными» или знаменитыми авторами, рассматриваются на общих основаниях содержания представленной работы, а не репутации автора. Недостатки – неясно, сможет ли автор статьи быть по-настоящему «слепым» – рецензент часто может определить автора по стилю изложения, теме, используемому методу или через цитаты.

3. Открытая рецензия – автор и рецензент знают друг друга.

Преимущество – некоторые исследователи считают этот тип рецензии наилучшим путем против недобрых комментариев, остановки плагиата, предостережения рецензентов от преднамеренных задержек статьи, и поощрения открытых, честных обзоров. Недостатки – другие утверждают противоположное мнение. Они считают, что открытая рецензия является менее честным процессом, в котором вежливость или страх возмездия может заставить рецензента воздержаться или смягчить критику. Например, младшие рецензенты могут стесняться критиковать более уважаемых авторов из страха повредить свою научную карьеру. Независимые исследования, как правило, это поддерживают.

Рецензирование помогает редактору принять решение о публикации и через взаимодействие с автором улучшить качество статьи. Любой выбранный рецензент, понявший недостаток своей квалификации для анализа представленной ему рукописи или невозможность рассмотрения работы в срок, обязан уведомить об этом редактора.

При рецензировании необходимо соблюдать полную конфиденциальность по отношению к рукописи статьи. Она не может демонстрироваться или обсуждаться с другими экспертами, за исключением случаев, согласованных с редакцией. Рецензент обязан стремиться быть максимально объективным. Недопустимы личностные выпады в отношении автора статьи. Рецензенту следует выражать свой взгляд ясно с соответствующими аргументами.

Рецензенты должны определить соответствующие опубликованные работы, которые не были процитированы авторами. Любое заявление, что наблюдение, вывод или аргумент уже ранее сообщались, должно сопровождаться соответствующими цитатами. Рецензент также должен обращать внимание редактора на существенное сходство или совпадение результатов рукописи и любой другой опубликованной работы.

Неопубликованные материалы, изложенные в представленной на рассмотрение рукописи, не могут быть использованы рецензентом в его собственных исследованиях без согласия автора. Конфиденциальная информация или идеи, по-

лученные при рецензировании не должна разглашаться и использоваться с личной выгодой. Рецензент не должен рассматривать рукописи, в которых имеется конфликт интересов с автором, для конкуренции, совместных работ или других отношений и связей ни с одним из авторов, компаний или учреждений, связанных с рукописью.

Экспертная оценка выполняет две основные функции:

- действует как фильтр: гарантирует, что исследование должным образом проверено перед публикацией;

- улучшает качество исследований: тщательная рецензия статьи другими специалистами помогает отточить ключевые моменты и исправить непреднамеренные ошибки.

Перед тем, как приступить к написанию рецензии рецензент должен продумать вопросы:

1. Действительно ли статья, которую вам в настоящее время предложено рецензировать, соответствует вашей квалификации? Редактор, который обратился к вам, может не знать точно ваши области интересов, а рассматривать ваши работы в более широком контексте. Принимайте приглашение, только если вы достаточно компетентны для оценки данной статьи.

2. Имеется ли у вас достаточно времени для рецензии статьи? Рецензия статьи может потребовать довольно много времени. Время, необходимое для рассмотрения может варьироваться от предмета, но в среднем статья требует не менее 3 часов, чтобы ее прочитать должным образом. Будет ли у вас достаточно времени до срока, предусмотренного в приглашении, чтобы провести тщательный обзор? Если вы не можете провести рецензию, то надо сразу же дать знать редактору, и, если возможно, назвать редактору альтернативных рецензентов.

3. Существует ли опасность конфликта ваших интересов с автором? Конфликт интересов не обязательно исключает вас из списка рецензентов статьи, но полная информация позволит редактору принять наиболее взвешенное решение. Например, если вы работаете в одном отделе или институте, являлись ранее соавтором или есть профессиональные или финансовые связи со стать-

ей. Все факторы должны быть перечислены при ответе на предложение редактора о рецензировании.

Рецензирование проводится конфиденциально, статья не подлежит разглашению третьим лицам. Если рецензент хочет узнать мнение коллег или студентов по статье, то он должен сообщить об этом редактору заранее. Большинство редакторов приветствуют дополнительные комментарии, но тот, кто ещё будет вовлечен, также должен сохранять процесс рецензирования конфиденциальным. Рецензент не должен пытаться связаться с автором.

Рецензенту необходимо иметь в виду, что после передачи рецензии, что любые его рекомендации, будут учитываться при выработке окончательного решения, принимаемого редактором.

Для написания рецензии необходимо отложить в сторону два-три часа все остальные дела. Лучше завершить оценку в один присест, чем вырывать время то здесь, то там.

Рукопись статьи необходимо оценить по ряду критериев:

1. Новизна: является ли статья достаточно новой и интересной для публикации? Насколько существенен ее вклад в науку? Существует ли статья научным стандартам журнала? Является ли тема исследования достаточно существенной в данной отрасли знаний? Для того чтобы оценить новизну статьи и уместность её публикации полезно оценить исследование в процентах. Относится ли она к верхним 25 % статей в данной области? Здесь очень уместен литературный обзор предыдущих публикаций в данной области.

2. Структура статьи: как четко статья излагает содержимое? Есть в ней все ключевые элементы: аннотация, введение, методика, результаты, выводы?

Насколько точно заголовок соответствует содержанию статьи? Отражает ли аннотация содержание работы? Насколько точно и ясно введение формулирует проблему исследования?

Как правило, введение имеет один или два абзаца. Оно должно определить задачу и цели настоящего исследования, которые должны логично следовать из состояния вопроса в современной литературе в данной

области. Введение должно описывать эксперимент, гипотезу, метод исследования.

Методология: насколько аккуратно объяснил автор метод получения данных? Позволяет ли предлагаемая модель ответить на поставленные вопросы? Достаточно ли изложено информации для однозначного повторения исследования? Если предлагаемые методы новы, то насколько подробно они определены? Как точно описана экспериментальная установка? Насколько точно описана методика измерений?

Результаты: здесь строго и точно должны быть описаны полученные результаты: насколько логично и ясно они изложены? Насколько строго они проанализированы? Заключение и дискуссия: следуют ли выводы из результатов статьи? Насколько соответствуют полученные результаты предыдущим исследованиям? Поддерживают или опровергают выводы существующие теории?

Рецензент должен оценить язык написания статьи. Грамматические ошибки существенно затрудняют понимание и научных результатов. Однако рецензенту не следует исправлять эти ошибки, а только сообщить об этом редактору.

Наконец, при рассмотрении всей статьи в целом, следует определить, являются ли рисунки и таблицы органической частью статьи? Как точно описывают фигуры результаты? Насколько они ясные и понятные? Насколько точен и полон список цитируемой литературы? Не пропущены ли какие-либо основополагающие работы?

В рецензии очень существенны этические проблемы. Прежде всего плагиат: если есть подозрения, что работа в существенной степени копирует результаты другой работы, то необходимо сообщить об этом редактору с соответствующими цитатами. Не менее существенно подозрение в обмане. Очень трудно обнаружить и определить мошенника, но если у рецензента есть подозрение, что результаты в статье не соответствуют действительности, то обязательно нужно обсудить это с редактором.

Заключительным шагом в оценке статьи является написание отчета. Если есть ощущение, что вы не укладываетесь к отведенному сроку,

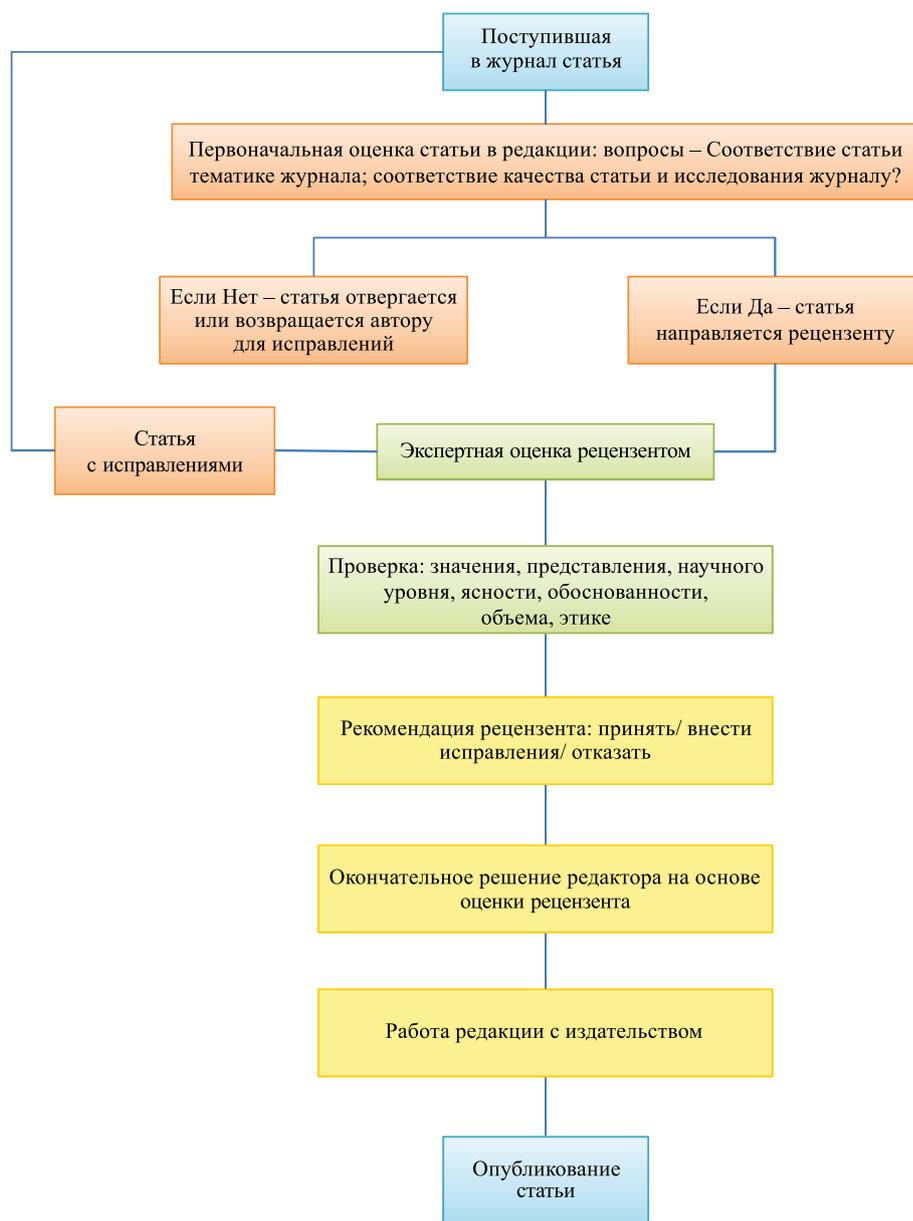


Рис. 1. Схема прохождения рукописи от стадии получения редакцией до публикации

то сообщите редактору. Отчёт должен содержать ключевые элементы рецензии и касаться вопросов, изложенных в предыдущем разделе. Комментарии должны быть вежливыми и конструктивными, не содержать никаких личных замечаний. Важное значение имеет определение и пояснение недостатков работы. Рецензенту необходимо объяснить и изложить свое мнение так, чтобы как редакторы, так и авторы могли бы лучше понять сущность его комментариев.

Когда вы даёте рекомендации редактору в отношении статьи, стоит продумать категорию:

1. статья отклоняется из-за плохого качества, или не соответствия тематике журнала;

2. статья принимается без исправлений;

3. статья принимается, но нуждается в минимальной редакции без последующего рецензирования

4. статья принимается, но нуждается в серьезной редакции с последующим повторным рецензированием.

В последнем случае необходимо четко определить и указать редактору, согласитесь ли вы рассмотреть переработанную статью после её пересмотра.