

При рецензировании статьи рецензент рассматривает рукопись в целом, а затем уделяет внимание каждому из разделов статьи.

ЭТАП I

На этом этапе статья оценивается в целом, для этого рецензент отвечает на следующие вопросы:

- Предоставляют ли авторы достаточную аргументацию относительно актуальности задач исследования?
- Качественно ли сформулированы в статье задачи исследования?
- Насколько содержательным с точки зрения освещения исследуемой проблемы, является анализ литературных источников, использованных авторами статьи?
- Какие методы авторы используют для того, чтобы решить поставленную задачу?
- Удачно ли выбраны авторами методы исследования для решения поставленных задач?
- Есть ли экспериментальная часть в работе и результаты обработки экспериментальных данных?
- Существуют ли другие данные, которые подтвердили бы исследования и улучшили бы качество исследования?
- Правильно ли анализируются и интерпретируются полученные результаты?
- Поддерживают ли приведенные доказательства выводы авторов?
- Представляют ли научную ценность полученные результаты для предметной области? Если да, то насколько она влиятельная (в контексте выявленных в анализе литературных источников частей проблемы, не решенных другими учеными)?
- Есть ли в статье практическая значимость работы, которая может быть оценена возможностью воплощения на реальных объектах промышленности, транспорта, медицины, связи?
- Будет ли интересно другим исследователям читать методику и результаты этого исследования? Если да, то в каком именно кругу исследователей? Совпадают ли они с читательской аудиторией журнала?
- Изложена ли рукопись статьи четко и ясно?
- Четко ли описано в статье, что было сделано, почему это было сделано, что означают полученные результаты?
- Хорошо ли рукопись написана с точки зрения стилистики, грамматики, орфографии и пунктуации?
- Если статья написана на английском языке, оцените качество языка. Если качество языка рукописи плохое, а сам язык бедный, Вы можете попросить авторов исправить ее, прежде чем рецензировать.

ЭТАП II

На этом этапе рецензенту необходимо проанализировать каждый раздел статьи и указать на недостатки и слабые места, если таковые имеются. Ниже приведены основные блоки и вопросы, на которые должен ответить рецензент по каждому из блоков как можно более подробно и четко:

1. Название, аннотация и ключевые слова

- Четко ли название отражает то, чему было посвящено исследование?
- Эффективно ли аннотация суммирует рукопись?
- Сможет ли исследователь не из другой предметной области понять аннотацию?
- Включено ли в аннотацию достаточно информации для того, чтобы аннотация публиковалась отдельно от статьи?

- Содержит ли аннотация лишнюю, не нужную информацию?
- Содержит ли аннотация информацию, которой нет в основном тексте рукописи?
- Помогут ли предложенные ключевые слова читателям найти статью?
- Являются ли ключевые слова конкретными? Помогают ли они раскрыть содержание рукописи?

2 . Введение

- Дает ли раздел «ВВЕДЕНИЕ» достаточно хорошее описание проблемы и тематики, для того чтобы исследователи вне предметной области смогли разобраться в статье?
- Описываются ли в разделе «ВВЕДЕНИЕ» актуальные знания, связанные с научно-исследовательскими задачами, которые рассматриваются в статье?
- Содержит ли раздел «ВВЕДЕНИЕ» не нужную, лишнюю информацию; может ли он быть более коротким?

3 . Анализ литературных данных и постановка задач исследования

- Является ли литературный обзор содержательным и насколько он освещает нерешенные другими учеными части проблемы, которые исследуются авторами статьи?
- Ясно ли и понятно изложены причины этого исследования?
- Четко ли определены цели исследования и согласуются ли они с остальной частью рукописи?
- Не пропустили авторы ссылки на источники, которые являются важными и позволили бы более полно раскрыть суть работы? Необходимо внести предложение о добавлении дополнительных ссылок, если это необходимо.

4 . Материалы исследования, экспериментальная часть

- Из раздела «МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ» должно быть понятно, как были получены все результаты. Поэтому система исследования (методы, методика и т.д.), которая использовалась автором, должна быть четко описана.
- Методы, используемые для анализа данных, должны быть обоснованы (опираться на статистику). Если авторы использовали методику опубликованного исследования, они должны включать цитату на нее и резюме процедуры в тексте статьи.
- Результаты исследования должны быть четко определены, а итоговые результаты должны быть объективно подтверждены (результатам математического, статистического, имитационного и т.д. моделирования, натурными экспериментами, фундаментальными положениями научных дисциплин в соответствующей предметной области).
- Информация в разделе «МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ» не должна повторять информацию, которая есть в другом разделе (например, «ВВЕДЕНИЕ» или «ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ»).

5 . Интерпретация результатов и их апробация; таблицы / рисунки

- Содержатся ли в статье примеры практических решений (результаты численных экспериментов, графики, диаграммы и т.п.), полученных на основе предложенных автором научных результатов, позволяющих оценить адекватность предложенных теоретических решений и их практическую значимость. В этом разделе можно

указать, в условиях какого производства были внедрены или могут быть внедрены результаты исследований и привести конкретные примеры реализации в промышленности.

- Были ли четко определены нанесенные в рисунках параметры.
- Заголовки таблиц и подписи к рисункам должны быть достаточно подробными, чтобы читатели могли понять данные, не читая основной текст.
- Текст не должен повторять информацию, представленную в рисунках и таблицах, он должен только давать основные выводы по ним и резюмировать информацию.
- Если рисунки несут малое количество данных и могут быть заменены описанием в тексте, то следует указать на это автору.
- Если результаты не являются основной целью статьи, то их можно обобщить и подробно не публиковать данные. Но, тем не менее, при недостаточном количестве данных и информации, читатель может потерять доверие к исследованию, предположив, что автор скрывает слабые доказательства.

6. Выводы

- Соответствует ли материал исследования его целям, сформулированным в разделе «ВВЕДЕНИЕ»?
- Существуют ли какие-то альтернативные интерпретации полученных результатов, которые авторам следовало бы рассмотреть в своей работе?
- Описываются ли в разделе «ВЫВОДЫ» проблемы и тематика, которые были представлены в разделе «ВВЕДЕНИЕ»?
- Сравнили ли авторы свои результаты с результатами других исследований?
- Описывают ли авторы, как результаты исследования могут повлиять на будущие исследования?
- Описаны ли ограничения исследования? Если нет, то какие ограничения могут быть у данного исследования?
- Соответствуют ли описанные выводы полученным данным? Не переоценили ли авторы важность своих результатов?

7. Список использованной литературы

- Есть ли места, в которых автору следовало привести ссылку на первоисточник, но автор этого не сделал? (Ссылки необходимо приводить для всех используемых фактов, кроме тех, которые являются хорошо установленными и общеизвестными, которые либо выводятся из данного исследования, или четко сформулированы в виде собственной гипотезы авторов).
- Цитируют ли авторы наиболее релевантные результаты предыдущих исследований и объясняют ли как они соотносятся с текущим исследованием?
- Есть ли ссылки, которые автор считает актуальными в данной тематике?
- Ссылаются ли авторы на исследования различных исследовательских групп? (это улучшает работу).
- Ссылаются ли авторы на обзорные статьи? Плохо, если авторы ссылаются на большое количество обзорных статей, желательно ссылаться на оригинальные исследования.
- Являются ли все цитаты полезными для читателя? Обратите внимание автора, если он ссылается на большое количество своих работ или на другие работы для того, чтобы показать глубину своих знаний, это не будет интересно читателю.
- Ссылаются ли авторы на результаты других исследований, которые противоречат их результатам (если таковые имеются), а также на те, которые поддерживают их результаты?