

**МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М. В. ЛОМОНОСОВА**

ФАКУЛЬТЕТ ЖУРНАЛИСТИКИ

Направление подготовки Журналистика

Кафедра новых медиа и теории коммуникации

ОТКРЫТОЕ РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ КАК СПОСОБ ОРГАНИЗАЦИИ РЕДАКЦИОННОГО ПРОЦЕССА В НАУЧНЫХ ИЗДАНИЯХ

**Выпускная квалификационная работа
студентки 4 курса
очного отделения бакалавриата
Струковой Т.В.**

**Научный руководитель:
доцент, к.ф.н., заведующий кафедрой
Засурский И.И.**

К ЗАЩИТЕ

_____ / _____ /
«__» _____ 20__ г.

Зав. кафедрой

К ЗАЩИТЕ

_____ / _____ /
«__» _____ 20__ г.

Москва 2020

АННОТАЦИЯ

Выпускная квалификационная работа посвящена трансформации редакционного процесса при переходе от традиционного рецензирования к открытому. Рассмотрены и проанализированы условия и этапы традиционного и открытого рецензирования, их сходства и различия, а также существенные изменения, произошедшие в результате перехода от одного типа верификации качества результатов исследований к другому. В результате анализа выявлено изменение баланса ролей редакции и научного сообщества, смещение рабочей нагрузки с одного актора процесса на другого, которое повлекло за собой значимые изменения процедуры.

ABSTRACT

The graduate qualification paper is devoted to the transformation of the editorial process in the transition from traditional peer review to open peer review. Conditions and stages of traditional and open peer review, their similarities and differences, as well as significant changes that occurred as a result of the transition from one type of verification of the quality of research results to another are considered and analyzed. The analysis revealed a change in the balance of roles of the editorial board and the scientific community, the shift of workload from one actor of the process to another, which entailed significant changes in the procedure.

*Работа написана мною самостоятельно
и не содержит неправомерных заимствований.*

« ____ » _____

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА 1. ИСТОКИ ИНСТИТУТА НАУЧНОГО РЕЦЕНЗИРОВАНИЯ	8
1.1. Догутенберговская научная коммуникация.....	8
1.2. Научное рецензирование в XX веке	14
1.3. Традиционная журнальная индустрия в начале XXI века.....	18
1.4. Трансформация научной коммуникации и системы рецензирования в XXI веке	21
1.5. Выводы.....	27
ГЛАВА 2. СИЛЬНЫЕ И СЛАБЫЕ СТОРОНЫ РАЗЛИЧНЫХ МОДЕЛЕЙ НАУЧНОГО РЕЦЕНЗИРОВАНИЯ	29
2.1. Традиционные модели рецензирования	29
2.2. Переходная модель рецензирования.....	34
2.3. Открытое рецензирование	38
2.4. Выводы.....	47
ГЛАВА 3. ИЗМЕНЕНИЕ РЕДАКЦИОННОГО ПРОЦЕССА ПРИ ПЕРЕХОДЕ К МОДЕЛИ ОТКРЫТОГО РЕЦЕНЗИРОВАНИЯ.....	50
3.1. Редакционный процесс в журналах с традиционными моделями рецензирования	50
3.2. Редакционный процесс на платформах открытого рецензирования..	55
3.3. Сравнительный анализ редакционного процесса в традиционных журналах и на платформах открытого рецензирования	61
3.3. Выводы.....	69
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	71
Список литературы	74

ВВЕДЕНИЕ

Сегодня научное сообщество вплотную столкнулось с вопросом о необходимости сделать науку максимально открытой и доступной. При этом в мире до сих пор существует практика не-публикации большого количества работ, так или иначе связанных с научной деятельностью. Значительное место среди таких работ занимают научные рецензии, которые, в теории, могли бы сопровождать каждую работу. Традиционно рецензии, как и некоторые материалы самого исследования пишутся «в стол» — по крайней мере, положительные рецензии (поэтому их публикация особенно логична). Если точнее, то рецензии пишутся приглашенным рецензентом по просьбе редакции и для редакции, при этом они далеко не всегда положительные, а чаще всего содержат те или иные замечания, во многих случаях требующие внесения изменений в присланный материал. Автор, как правило, должен отреагировать на доводы рецензента, принять (и переделать работу), или ответить на замечания, которые выдвигает рецензент (и оставить работу неизменной). Именно поэтому «препринт» считается отдельной публикацией — ведь в редакции хорошего журнала с текстом идет работа, которую выполняют рецензент и автор.

Открытое рецензирование в этом смысле — это не просто способ исправить данную ситуацию и обогатить научное знание корпусом материалов, которые десятилетиями оставались доступны крайне ограниченному кругу лиц (если и были доступны вообще). Это также ключевая особенность организации открытого редакционного процесса в новых медиа, когда весь цикл работы над статьей происходит в режиме открытого доступа — от публикации и рецензирования до редактирования и выхода финальной, индексируемой научными базами версии статьи.

Дистанционный режим работы, сложности с организацией распространения традиционных СМИ в новых условиях — все это создает запрос на новые формы организации научной коммуникации, в которых необходимо заново решать проблему допуска к научной коммуникации, контроля качества

публикаций, который и осуществляется с помощью рецензирования. Учитывая относительную новизну явления открытого рецензирования, данный вопрос мало исследован, особенно в российском научном дискурсе. **Этим определяется актуальность данного исследования.**

Объект нашего исследования — практика рецензирования научных публикаций.

Предметом нашего исследования являются особенности процесса открытого рецензирования в научных изданиях и его влияние на организацию редакционного процесса.

В качестве **гипотезы** мы предлагаем следующую концепцию: открытое рецензирование значительно увеличивает видимость роли научного сообщества благодаря переносу редакционного процесса в постпубликационную плоскость и делает сам процесс более прозрачным, открытым и эффективным. Вопрос нашего исследования можно сформулировать следующим образом: чем открытое рецензирование отличается от традиционных практик рецензирования, каковы сильные и слабые стороны открытого рецензирования и как эта новая практика верификации научных работ влияет на организацию редакционного процесса.

Целью исследования автор ставит для себя выявление существенных различий между открытым рецензированием и традиционными практиками рецензирования, а также анализ изменений редакционного процесса на этапе перехода научной коммуникации на платформу новых медиа.

Задачи исследования:

- выявить специфику традиционных практик рецензирования;
- выявить специфику открытого рецензирования;
- установить различия и сходные черты этих процессов;

- определить характер изменений в редакционном процессе, обусловленных переходом к открытому рецензированию.

В качестве **методов исследования** мы используем сравнительный и структурный анализ.

Историографическую базу нашего исследования составили научные работы ряда западных специалистов в области научной коммуникации в целом и института рецензирования в частности, посвященные истории процесса рецензирования (Стивен Бейлз¹, Нэнси Фьелбрант², Джули МакДугал-Уотерз³, Мартин Шон⁴, Ануп Кумар Дас⁵ и другие), характеру изменений, которые повлекло за собой распространение открытого рецензирования (Тони Росс-Хеллауер⁶, Эмили Форд⁷, Николаус Кригескорт⁸, Ричард Уолкер⁹ и другие). При этом вопросы трансформации редакционного процесса с точки зрения его структуры, этапов и роли участников до сих пор не получили должного изучения.

¹ Bales, S. Aristotle's Contribution to Scholarly Communication. PhD diss., University of Tennessee, 2008. (p.133) URL: http://eprints.rclis.org/21167/1/Balesdissertation2008_corrected2.1.pdf (дата обращения: 20.03.20)

² Fjällbrant N. Scholarly Communication — Historical Development and New Possibilities. Proceedings of the IATUL Conferences. Paper 5. (p.5) URL: <https://docs.lib.purdue.edu/iatul/1997/papers/> (дата обращения: 20.03.20)

³ McDougall-Waters J., Moxham N., Fyfe A.. Philosophical Transactions: 350 years of publishing at the Royal Society (1665–2015). URL: <https://royalsociety.org/~media/publishing350/publishing350-exhibition-catalogue.pdf> (дата обращения: 20.03.20)

⁴ Shawn M. The Power of Science: Origins of American Scholarly Communication, 1840 – 1900. Thesis (Ph.D.) — Indiana University, School of Informatics, Computing, and Engineering, 2019 (p. 120-121) URL: <http://hdl.handle.net/2022/23175> (дата обращения: 20.03.20)

⁵ Das, A. K. (2015). The Serials Crisis. In: Mishra, S. & Satija, M.P. (eds.), Open Access for Researchers, Module 1 Scholarly Communication. Paris: UNESCO, pp. 44-67. URL: https://www.researchgate.net/publication/274007827_The_Serials_Crisis (дата обращения: 20.03.20)

⁶ Ross-Hellauer, T., Görögh, E. Guidelines for open peer review implementation. Res Integr Peer Rev 4, 4 (2019). URL: <https://doi.org/10.1186/s41073-019-0063-9>; What is open peer review? A systematic review [version 1; peer review: 1 approved, 3 approved with reservations]. F1000Research 2017, 6:588; What is open peer review? A systematic review [version 2; peer review: 4 approved]. F1000Research 2017, 6:588 URL: <https://doi.org/10.12688/f1000research.11369.2> (дата обращения: 20.03.20)

⁷ Ford E: Defining and Characterizing Open Peer Review: A Review of the Literature. J Scholarly Publ. University of Toronto Press Inc. (UTPress), 2013; 44(4): 311–26. DOI: 10.3138/jsp.44-4-001

⁸ Kriegeskorte N. Open evaluation: a vision for entirely transparent post-publication peer review and rating for science. Front Comput Neurosci. Frontiers Media SA. 2012; 6: 79. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3473231/> (дата обращения: 20.03.20)

⁹ Walker R, Rocha da Silva P. Emerging trends in peer review—a survey. Front Neurosci. 2015;9 URL: <https://doi.org/10.3389/fnins.2015.00169>

Процесс открытого рецензирования в более ранних научных исследованиях рассматривался в основном с позиции его отличия от традиционных моделей рецензирования. В нашем же исследовании описаны и проанализированы трансформации редакционного процесса при переходе к открытому рецензированию, этим и обусловлена **научная новизна данного исследования**.

Положения, выносимые на защиту:

- открытое рецензирование компенсирует значительную часть недостатков традиционных моделей рецензирования, при этом критика открытого рецензирования мало представлена, а вопрос слабых сторон этой модели рецензирования еще предстоит изучить;
- открытое рецензирование не только делает редакционный процесс более прозрачным, но и позволяет продлить этот процесс, дать возможность авторам продолжать совершенствовать материал без установленной даты окончания этого процесса, а также сделать его видимым для широкой аудитории;
- открытое рецензирование существенно изменяет отношения между участниками редакционного процесса — минимизирует роль издателя, сводя ее непосредственно к публикации работы и контролем за прозрачностью дальнейшего процесса, а научное сообщество выводит на первый план, передавая ему право решения судьбы научной работы и делая максимально открытым вклад рецензентов в процесс работы над публикацией.

Научно-практическая значимость настоящей работы заключается в том, что автор анализирует трансформацию редакционного процесса, во многом определяющего качество и объем выходящих на платформе новых медиа научных публикаций.

ГЛАВА 1. ИСТОКИ ИНСТИТУТА НАУЧНОГО РЕЦЕНЗИРОВАНИЯ

Рецензирование — это практика оценки научных публикаций экспертами, инструмент обеспечения качества научных работ, который служит для подтверждения обоснованности (корректности), содержательности и оригинальности произведения, для оценки и оказания помощи в его улучшении до тех пор, пока оно не будет соответствовать требуемым стандартам, а также для выбора «уместности» для определенных журналов и издательств¹⁰. Мы рассматриваем рецензирование как формальный научный процесс, в ходе которого редактор предлагает рукописи нейтральным третьим сторонам или штатным рецензентам, которые, по его мнению, достаточно осведомлены, чтобы иметь возможность прокомментировать ее качество и пригодность для публикации.

В современном понимании инструмента верификации научного знания — как анонимный, конфиденциальный и избирательный в части определения экспертов процесс — рецензирование сложилось только в конце XX века, однако для понимания контекста и значимости этой практики в науке мы предлагаем проследить процесс зарождения и формирования института рецензирования.

1.1. Догутенберговская научная коммуникация

Началом известной нам истории научной коммуникации можно считать академию Платона, аристотелевскую философию и появление Александрийской библиотеки. Именно эти феномены показывают первое очевидное развитие в истории научной коммуникации. Ученик Сократа Платон, как и Пифагор, был одним из первых мыслителей, создавших собственную школу — так

¹⁰ Ross-Hellauer, T., Görögh, E. Guidelines for open peer review implementation. *Res Integr Peer Rev* 4, 4 (2019). URL: <https://doi.org/10.1186/s41073-019-0063-9> (дата обращения: 20.03.20)

называемую платоновскую академию можно считать первым шагом к созданию систематического процесса научной коммуникации. У Платона, как впоследствии и у Аристотеля, научное знание передается из уст в уста. Это можно сравнить с традиционной моделью духовного или университетского образования, где лектор, обладатель знания, передает его своим ученикам посредством ораторского искусства, то есть через выступление перед аудиторией. Платон пытается систематизировать науку и знание в том числе посредством создания Академии. При этом именно увлечение Платона и Аристотеля письмом и невероятно широкое распространение их творчества в письменном виде, вероятно, объясняет успех передачи дошедшей до нас части их знаний через время¹¹.

Аристотель, ученик Платона, в свою очередь дал миру систему научной коммуникации, которая до сих пор используется в концепции классической академической библиотеки. Он, в отличие от своего наставника, был убежден, что наука должна быть коллективной, что для эффективной организации знания нужна совместная работа, которая может охватывать значительные отрезки времени, превышающие срок человеческой жизни. Таким образом, Аристотель первым из известных истории мыслителей оформил концепцию того, что знание должно сопровождаться накоплением и организацией письменных документов, свидетельств научного знания.

Именно Александрийская библиотека стала таким источником создания нового знания, первой попыткой структурировать и систематизировать мысль в ее материальной форме — письменном документе. Собрание письменных трудов Александрийской библиотеки позволило мыслителям создавать и развивать свои теории, опираясь на работы других, с которыми не могли иметь прямого контакта, то есть следовать парадигме аристотелевского понимания науки и знания.

¹¹ Bales, S. Aristotle's Contribution to Scholarly Communication. I PhD diss., University of Tennessee, 2008. (p.133) URL: http://eprints.rclis.org/21167/1/Balesdissertation2008_corrected2.1.pdf (дата обращения: 20.03.20)

На протяжении следующих веков понятие и представление о способах передачи и расширения научного знания не претерпевало кардинальных изменений. Принципы Александрийской библиотеки — письменного фиксирования и организации продуктов человеческого мышления — не менялись, знание продолжало накапливаться. Но в то же время, оно продолжало оставаться максимально закрытым.

Со временем появились «невидимые колледжи» — так называли тесное общение отдельных лиц внутри научного сообщества — личное или эпистолярное. В своих беседах — устных или письменных — ученые могли обсуждать свои научные достижения, идеи и концепции.

Новым шагом к современному состоянию научной коммуникации стало появление британского Королевского общества в 1660 году, основной идеей и девизом которого была проверка всех выдвигаемых тезисов, то есть верификация научного знания. В то же время Королевскому обществу удалось организовать внутри себя большое количество ученых, периодически собиравшихся вместе, чтобы обсудить научные достижения и провести экспериментальную проверку выдвигаемых гипотез. В 1665 году первый секретарь Королевского общества, утомившись переписывать от руки протоколы заседаний и записи выступлений ученых, за собственный счет начинает издавать научный журнал «Философские труды Королевского общества», в котором публикуются все основные тезисы, представленные на заседаниях общества. К этому времени во Франции уже существовала практика издания научного журнала — первым в своем роде был *Journal des Sçavans*, который читали и на заседаниях Королевского общества¹². По его подобию и был создан журнал «Философские труды...», который, как и интересы членов Королевского общества, охватывал крайне широкий спектр областей научного знания и не был нацелен на конкретную область науки. Так, в журнале публиковалась статья Исаака

¹² *Fjällbrant N. Scholarly Communication — Historical Development and New Possibilities. Proceedings of the IATUL Conferences. Paper 5. (p.5) URL: <https://docs.lib.purdue.edu/iatul/1997/papers/5> (дата обращения: 20.03.20)*

Ньютона «Principia Mathematica», результаты эксперимента Бенджамина Франклина, доказывающие электрическую природу молнии, доклады об эффективности прививок в борьбе с болезнями, обнаружение Джеймсом Чедвиком нейтрона, переводы различных значимых по мнению редакторов научных работ неанглоговорящих авторов и многое другое.

Этот шаг — от «рассылки» тезисов и работ каждому из участников Королевского общества к созданию журнала — стал ключом к оптимизации научной коммуникации, заложившим фундамент для традиционной формы научной организации, следы которой хорошо заметны и сегодня. В частности, научные общества — и Академия наук — до последнего времени были тем самым зримым воплощением научного сообщества, издающим научные журналы и формирующим из своих членов и подписчиков и авторов, и редакторов, и рецензентов, которые выполняют роль условной аудитории при первом оглашении результатов научных исследований. Журнал «Философские труды Королевского общества» соответствовал функциям современной научной коммуникации — регистрация, сертификация, распространение и хранение научного знания¹³.

Поясним: каждая запись/публикация в «Философских трудах...» обязательно подписывалась именем автора, тем самым регистрируя работу¹⁴. В то же время выход каждого номера регистрировал и время появления работы. Распространение существовало и до появления журнала, когда все труды ученых проходили через корреспонденцию секретаря общества, но журнал, как мы уже упомянули, стал важным этапом оптимизации процесса научной коммуникации. Однако, чтобы стать похожей на научный журнал XX века, эта

¹³ Future of Scholarly Publishing and Scholarly Communication / Report of the Expert Group to the European Commission. 2019. doi:10.2777/836532

¹⁴ *McDougall-Waters J., Moxham N., Fyfe A.* Philosophical Transactions: 350 years of publishing at the Royal Society (1665–2015). (p.13) URL: <https://royalsociety.org/~media/publishing350/publishing350-exhibition-catalogue.pdf> (дата обращения: 20.03.20)

модель должна была измениться — от сборника представленных на конференции докладов к сборнику присланных в редакцию статей, прошедших процедуру рецензирования.

Возможно, впервые в истории научной коммуникации практика рецензирования работ в привычном нам понимании появляется в 1731 году. Своего рода первооткрывателем научного рецензирования становится вышедший в свет медицинский журнал Королевского общества Эдинбурга «Медицинские эссе и наблюдения»¹⁵. Однако полноправное место в процессе научной коммуникации слепое рецензирование занимает только после Второй мировой войны. Мы обратимся к этому этапу позже.

К 1830-м годам научные журналы достигают расцвета — их становится все больше, появляются все новые группы ученых, научные центры, коммерческие научные издания. «Философские труды» сталкиваются с заметно возросшей конкуренцией за лучшие научные работы — более частый график выхода номеров (изначально «Философские труды» выходили раз в месяц, но со временем частота публикации снизилась до двух выпусков в год) и аффилированность с более специализированными научными сообществами дает другим журналам превосходство над журналом Королевского общества.

Необходимость введения строгой процедуры рецензирования была продиктована тем, что в 1810-1820-х журнал был скомпрометирован его редактором, позволявшим публиковать статьи аффилированных авторов и с сомнительной доказательной базой. Редакторы «Философских трудов...» решили изменить политику своего издания и усилить практику экспертного рецензирования. До этого процесс рецензирования мог ограничиваться зачитыванием аннотаций, предоставленных авторами вместе с научными работами на заседаниях Общества, а рецензентам из Общества работы направлялись только по запросу Комитета печати. В 1820-1830-х Королевское общество не только

¹⁵ Mudrak. B. Scholarly Publishing: A Brief History // AJE Scholar. URL: <https://www.aje.com/arc/scholarly-publishing-brief-history/> (дата обращения: 20.03.20)

предлагает ввести более строгую практику рецензирования, но и существенно ограничивает членство в Обществе и принимает решение раскрывать имена рецензентов¹⁶.

К середине XIX века практика рецензирования вновь усилилась — все статьи, публиковавшиеся полностью в «Философских трудах...» проходили экспертную оценку двумя рецензентами (членами Общества), а затем направлялись еще и в Комитет печати. Также в любой момент с момента подачи работы в Общество и вплоть до публикации авторы могли обсудить свою работу с редактором «Философских трудов...». Позже, с усилением специализации научных журналов и ростом их числа, в журнале Королевского общества были восстановлены внутренние «селекционные комитеты», специализировавшиеся на более узких областях знания для улучшения эффективности процесса рецензирования¹⁷.

Практика рецензирования научных работ, публикуемых в научных изданиях, могла быть весьма полезной — она поддерживала репутацию издания, так как значительная часть работ, достоверность или достаточная обоснованность которых попадала под сомнение рецензентов, отсекалась. Кроме того, рецензирование предлагало научному сообществу в целом и автору работы в частности критическую точку зрения, которая могла быть полезна как при редактировании публикации, так и в дальнейшей научной работе.

В конце XIX века научные журналы приобретают все более узкий профиль, мультидисциплинарность выходит из моды в научных изданиях. И это становится очередной причиной, по которой практика рецензирования оказывается жизненно необходимой для серьезных научных журналов — редактор уже не может отвечать за качество узкоспециализированных статей. Наглядно

¹⁶ *McDougall-Waters J., Moxham N., Fyfe A.* Philosophical Transactions: 350 years of publishing at the Royal Society (1665–2015). (p. 13-15) URL: <https://royalsociety.org/~media/publishing350/publishing350-exhibition-catalogue.pdf> (дата обращения: 20.03.20)

¹⁷ Там же, 18-19.

развитие научных журналов на протяжении XIX века просматривается на примере издания *American Journal of Science (AJS)*: в начале XIX века журнал выступал преимущественно в роли источника новостей для ученых, к середине века на страницах издания стали появляться оригинальные исследования в различных областях науки, а к XX веку *AJS* стал практически полностью состоять из оригинальных научных работ, посвященных вопросам изучения геологии¹⁸.

Уже в первой половине XX века научные журналы стали основной платформой публикации различных научных работ. Из-за дороговизны публикации и все нарастающего темпа развития науки и создания новых исследований, университеты и научные общества взяли на себя обязательство поддерживать не только создание научных работ, но и их распространение, в том числе и через коммерческие научные издания¹⁹.

1.2. Научное рецензирование в XX веке

Многие выдающиеся ученые оказались не готовы принять рецензентов и их зачастую крайне критические мнения относительно своих работ. Так, когда в 1936 году уже маститый физик Альберт Эйнштейн предложил журналу «*Physical Review*» свою работу о гравитационных волнах, спустя 6 недель в ответ он получил неблагоприятную рецензию и просьбу пересмотреть статью с учетом комментариев рецензента. Ученый, как пишет в своей статье Меллинда Болдуин²⁰, был удивлен и оскорблен тем, что его работу направляли на проверку — внешнюю рецензию. «Уважаемый сэр, Мы (г-н Розен и я) прислали вам нашу рукопись для публикации и не давали разрешения показывать ее специалистам до того, как она будет напечатана. Я не вижу причин для об-

¹⁸ *Shawn M.* The Power of Science: Origins of American Scholarly Communication, 1840 – 1900. Thesis (Ph.D.) - Indiana University, School of Informatics, Computing, and Engineering, 2019 (p. 120-121) URL: <http://hdl.handle.net/2022/23175> (дата обращения: 20.03.20)

¹⁹ *Regazzi John J.* Scholarly communications : a history from content as king to content as kingmaker. Rowman & Littlefield, 2015. p.278. (p.28-29)

²⁰ *Baldwin, M.* In referees we trust? // *Physics Today* 70, 2, 44 (2017)- URL: <https://doi.org/10.1063/PT.3.3463> (дата обращения: 20.03.20)

ращения, во всяком случае, к ложным комментариям вашего анонимного эксперта. На основании этого инцидента я предпочитаю опубликовать статью в другом месте», — написал физик в ответ на присланные ему комментарии рецензента. После этого Эйнштейн действительно отказался от дальнейшей публикации в «Physical Review».

Но в начале XX века, задолго до появления научных баз, сделавших обязательным следование стандартам качества научной коммуникации практически для всех научных журналов, практика обязательного рецензирования существовала далеко не во всех научных изданиях, даже само «Physical Review» не всегда отдавало статьи рецензентам, поэтому возмущение физика, уже получившего Нобелевскую премию, понятно. Ему, вероятно, такое избирательное отношение к его работе показалось недоверием к качеству и достоверности информации, им предоставляемой.

В 1930-х научная коммуникация стала развиваться активнее — европейские и американские журналы начали печатать «письма редакторам» и некоторые рецензии — обычно в отдельных секциях или даже самостоятельных журналах или приложениях. Их печатали быстрее — уже через несколько недель после подачи, так как конкуренция между научными изданиями все возрастала и возможностей затягивать редакционные процессы становилось все меньше²¹.

Сначала обязанности рецензента в научном издании были весьма расплывчатыми — не было определенных аспектов, которые рецензенты обязательно должны были отразить в своем комментарии, форма составления рецензии не была регламентирована, а содержание рецензии до автора доносил редактор в измененном виде, так что работа рецензента сводилась к составлению заметок для редактора в свободной форме.

²¹ *Lalli, R.* (2016). «Dirty work», but someone has to do it: Howard P. Robertson and the refereeing practices of *Physical Review* in the 1930s. *Notes and Records: The Royal Society Journal of the History of Science*, 70(2), 151–174. (p.156) URL: <https://doi.org/10.1098/rsnr.2015.0022> (дата обращения: 20.03.20)

Позже, систему рецензирования было решено оптимизировать и привести к более универсальному виду — рецензентам предлагали опросники, руководствуясь которыми они должны были составлять свои отзывы. Ключевыми пунктами опросников были оценка содержания работы, ее научной ценности и новизны, оценка доказательной базы, представленной в статье, а также оценка формы статьи, то есть порядка изложения, объема работы и языка. Кроме того, рецензент обязательно указывал название и время предоставления рукописи, а также дату ее рассмотрения²². Такая организация работы уже больше похожа на то, что мы привыкли называть рецензированием сегодня. Из-за растущего объема научных статей, получаемых журналами, редактор и рецензент вынуждены были искать возможности для сокращения текстов, предназначенных для публикации. Также это было обусловлено и все возрастающими ценами на печать.

В 1970-х издательская компания SAGE Publishing выпустила настольную книгу *Handbook of Evaluation Research* (об оценивании методов исследований, как следует из названия), оказавшуюся сверхпопулярной вопреки ожиданиям многих. Критики отмечали, что в этом издании было много недостатков — от отсутствия единой позиции редакторов в отношении используемых подходов оценки качественных методов исследования до отсутствия глубокого анализа методологии²³. Однако *Handbook of Evaluation Research* все же выполняла свою функцию и была одним из первых в своем роде обзорных исследований использования качественного метода исследования в области гуманитарных наук. Популярность этой настольной книги, несмотря на все ее возможные недостатки, показала, что в академической среде существует потребность в новых инструментах оценивания. С 1975-го все американские грантовые программы в области научных исследований стали требовать указания методов оценивания исследования.

²² Там же, стр.159

²³ Ross L., & Cronbach., L. J. (1976). *Handbook of Evaluation Research*. *Educational Researcher*, 5(10), 9–19. URL: <https://doi.org/10.3102%2F0013189X005010009> (дата обращения: 20.03.20)

Тогда же, в 1975 году редакция американского журнала «Physics Today» вынесла на всеобщее обсуждение вопрос важности процесса рецензирования в научных изданиях. Публикация подобного текста от имени редакции была спровоцирована претензиями американского конгрессмена Джона Конлана к принципам распределения бюджета Национального научного фонда²⁴. Конлан требовал предоставить доступ ко всем рецензиям и именам рецензентов, чтобы иметь возможность оценить, насколько рационально Фонд распределяет средства между исследованиями и насколько он основывается на отзывах рецензентов. Именно процесс рецензирования, по мнению редакции, должен был показывать, достойно ли исследование предоставления гранта Национальным научным фондом. В этом же выступлении от лица редакции журнала говорится о том, что одной из претензий, предъявленных Фонду, было сокрытие имен рецензентов. Однако редакция отмечает, что отказ от анонимности рецензентов был бы «шагом назад и существенно ослабил бы систему рецензирования». В подтверждение этому в статье говорится о том, что снятие анонимности с фигуры рецензента может усложнить вынесение честного вердикта специалиста.

В самом деле, ведь обычно рецензии на работу получает только автор статьи, а иногда даже он не получает текста рецензий целиком — например, только комментарии рецензента. При такой форме организации работы процесс обработки и совершенствования научного знания остается невидимым для научного сообщества даже в том случае, когда статья успешно проходит фильтр в виде рецензирования. При этом тот самый редакционный процесс, который на протяжении нескольких десятилетий остается закрыт для научной общественности, может внести большой вклад в развитие науки, так как он является неотъемлемой частью научной коммуникации, которая, как принято было полагать, носит закрытый характер.

²⁴ *Davis H. L.* Peer review on trial. *Physics Today* 28, 9, 96 (1975) URL: <https://doi.org/10.1063/1.3069200> (дата обращения: 20.03.20)

1.3. Традиционная журнальная индустрия в начале XXI века

В конце 1990-х научная коммуникация переживала довольно серьезный кризис. Стоимость подписки научных журналов, особенно издаваемых коммерческими издательствами, продолжала расти. «Во многих странах средства, выделяемые библиотекам на подписку на журналы, остались на прежнем уровне или сократились. С другой стороны, цены на подписку на журналы для институционального доступа росли гораздо быстрее, чем индекс потребительских цен в течение нескольких десятилетий», — пишет об этом феномене, часто обозначаемом как «серийный кризис» (*serials crisis*) Ануп Кумар Дас²⁵.

Причем на появление этого феномена повлияло сразу несколько факторов: урезание бюджетов вузов и библиотек, экономический кризис 2008 года, резкий рост цен. Из-за этого часть организаций, занимающихся научной деятельностью, вынуждена была отказаться от подписок — знание стало слишком дорогим. На это во многом повлияли уже сформировавшиеся к 1990-м крупнейшие издательские дома, в руках которых сконцентрировалось порядка 50% всего научного издательства в мире²⁶. Более того, публикация научной работы в изданиях крупнейших издательских домов стала в определенном смысле синонимом качества работы исключительно из-за репутации издательств.

Другим крупным игроком в инфраструктуре научной коммуникации стали наукометрические сервисы, которые во многом служат индикатором качества различных журналов, авторов и работ. В 2002 году Институт научной информации (Institute for Scientific Information, ISI) запустил первую международную наукометрическую платформу Web of Knowledge (позднее переименованную в Web of Science), которая включает в себя массив данных из высококачественных научных журналов. Сегодня сервис поддерживает более 95%

²⁵ Das, A. K. (2015). The Serials Crisis. In: Mishra, S. & Satija, M.P. (eds.), Open Access for Researchers, Module 1 Scholarly Communication. Paris: UNESCO, pp. 44-67. URL: https://www.researchgate.net/publication/274007827_The_Serials_Crisis (дата обращения: 20.02.20)

²⁶ Larivière V, Haustein S, Mongeon P. (2015) The Oligopoly of Academic Publishers in the Digital Era. PLOS ONE 10(6): e0127502. URL: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0127502> (дата обращения: 28.03.20)

ведущих мировых исследовательских организаций, сервис использует порядка 20 миллионов исследователей более чем в семи тысячах ведущих исследовательских организациях по всему миру²⁷. Web of Science стал универсальным инструментом для многих исследовательских и научных организаций для оценки продуктивности и эффективности научной деятельности как структуры в целом, так и каждого отдельного научного сотрудника. С 2008 года Web of Science запускает ряд региональных индексов цитирования — для Китая (Chinese Science Citation Database), испаноговорящих стран (SciELO Citation Index), Кореи (Korea Citation Index), России (Russian Science Citation index) и проч. К 2020 году в базу Web of Science входят более 34 тысяч индексируемых изданий.

В 2004 году издательство Elsevier запустило собственную наукометрическую платформу Scopus, созданную по подобию Web of Science. База данных охватывает порядка 35 тысяч наименований, 95% которых являются традиционно рецензируемыми. По состоянию на январь 2020 года Scopus включает в себя более 23 тысяч рецензируемых изданий, 5,5 тысяч из которых — журналы открытого доступа²⁸. При этом отмечается, что материалы из Scopus получают больше цитирований в не англоязычных источниках в сравнении с Web of Science²⁹. В 2016-м Scopus презентовал новую полностью бесплатную метрику Scopus CiteScore, которая является альтернативой импакт-фактору и может быть привязана к идентификатору ORCID.

Web of Science и Scopus как наиболее крупные и авторитетные наукометрические платформы задают стандарты для научных журналов и публика-

²⁷ About us — Web of Science Group. URL: <https://clarivate.com/webofsciencegroup/about-us/> (дата обращения: 28.03.20)

²⁸ Scopus. Content Coverage Guide — Research Intelligence. 2020. URL: <https://www.elsevier.com/?a=69451> (дата обращения: 28.03.20)

²⁹ Kulkarni AV, Aziz B, Shams I, Busse JW. Comparisons of Citations in Web of Science, Scopus, and Google Scholar for Articles Published in General Medical Journals. JAMA. 2009;302(10):1092–1096. doi:10.1001/jama.2009.1307 URL: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/184519> (дата обращения: 28.03.20)

ций, в том числе и стандарты рецензирования. Причем наиболее распространенные системы традиционного, то есть двойного или одинарного «слепого» рецензирования, существенно усложняют выход небольших и новых независимых площадок на рынок научного издательства. Это объясняется тем, что у крупных издательских домов с вековыми историями уже существует внутренний пул авторов, редакторов и рецензентов, готовых заниматься рецензированием, которое обычно происходит исключительно на добровольной и безвозмездной основе³⁰. Для менее известных и крупных площадок привлечение достаточного количества компетентных экспертов, которые будут готовы бесплатно заниматься рецензированием работ, может оказаться проблематичным.

При этом ценовую политику в области научного издательства — как в отношении стоимости подписки, так и в отношении APC (Article Processing Charges), то есть платы автора за публикацию его работы в одном из журналов издательств, формируют именно крупнейшие издательские компании — Elsevier, Taylor & Francis, Wiley, Springer и SAGE. Сегодня стоимость публикации в ведущих научных журналах указанных издательств может составлять от нескольких сотен до нескольких тысяч долларов. Цены на подписку на журналы издательств начинаются от нескольких десятков долларов для физических лиц и от нескольких тысяч долларов для юридических — научных институтов, библиотек и проч.

Таким образом, нарастающий процесс концентрации владения научными изданиями с одной стороны и система мониторинга и, отчасти, реферирования научных публикаций с другой сформировали современную систему научной коммуникации на основе традиционных медиа. Ответом на накопившиеся проблемы стали ресурсы открытого доступа, которые предлагают опубликовать научные работы на условиях открытых лицензий, которые не подразумевают взимание платы за просмотр материала. Сами авторы более охотно

³⁰ *Smith, R.* Peer review: a flawed process at the heart of science and journals. *Journal of the Royal Society of Medicine* vol. 99,4 (2006): 178-82. doi:10.1258/jrsm.99.4.178 (p. 179) URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1420798/> (дата обращения: 01.05.20)

стали обращаться к сервисам препринтов, институты стали создавать собственные открытые репозитории, начало зарождаться глобальное движение, ставящее перед собой целью обеспечить всеобщий открытый доступ к электронным версиям научной литературы, созданной на основе исследований, финансируемых государством.

Однако появление новых медиа сделало неизбежным дальнейший процесс трансформации сектора научных изданий и редакционных процессов в них, во многом напоминающих те процессы, которые привели к закату масс-медиа, поставив на их место новые технологические платформы для обеспечения коммуникации в обществе. С точки зрения мотивации рецензента эти изменения в сторону открытости коммуникации означают повышенное внимание к репутации, а значит, повышается вероятность того, что качество написания и рецензирования работ станет выше из-за неизбежности обнаружения конфликта интересов или других нарушений.

1.4. Трансформация научной коммуникации и системы рецензирования в XXI веке

С конца прошлого века электронная наука стала активно развиваться — преимущество интернета перед бумагой было очевидно как для бизнеса, которым является большая часть научных изданий, так и для самих авторов, отсутствие расходов на печать и распространение должно было существенно снизить стоимость публикации в журнале.

Еще в 1991 году появился первый в истории репозиторий препринтов arXiv, который позволяет выкладывать научные статьи без обязательной предварительной проверки в виде рецензирования. Если в 1991 году, когда платформа только была запущена, на ней публиковались десятки работ, то на январь 2020 года количество заявок на публикацию работ в репозитории составило более 155 тысяч за 2019 год и более 1,5 миллионов работ за все время существования платформы.

Предлагаемые к публикации работы на платформе arXiv проходят формальную модерацию, которая обычно занимает не более суток. При этом в критериях модерации на официальном сайте arXiv недопустимыми называются лишь «материалы, содержащие оскорбительные выражения, ненаучное содержание или являющиеся плагиатом»³¹, в остальных случаях материалы успешно публикуются. То есть процесс модерации на платформе arXiv не учитывает такие параметры как условная актуальность или ценность исследования, учитываются только оригинальность (отсутствие плагиата), соответствие темам, представленным в репозитории. Еще одним требованием платформы для публикации работы является подтверждение принадлежности автора к научному сообществу или организации, которое отчасти подтверждает и «научность» работы³².

Правила репозитория bioRxiv схожи с вышеупомянутыми — здесь работа может быть размещена в том случае, если она касается соответствующей научной области, она не была опубликована до этого и все ее авторы дали свое согласие на ее публикацию в репозитории³³. При этом принимаются как черновые варианты работ, так и финальные версии. Платформа также позволяет загружать более поздние версии одной и той же работы, им присваивается один и тот же идентификатор (DOI, digital object identifier), по которому будут доступны все версии работы, однако публикация рецензий на работы как отдельного вида материалов репозиториум не поддерживается³⁴.

bioRxiv не предусматривает предварительной модерации работ, как это происходит на arXiv, репозиторий предупреждает только о так называемом базовом скрининге работ на предмет «оскорбительного и/или ненаучного содержания, а также на предмет материалов, которые могут представлять опасность для здоровья или биологической безопасности и проверяются на плагиат»³⁵.

³¹ Submission Guidelines — arXiv URL: <https://arxiv.org/help/submit> (дата обращения 01.05.20)

³² The arXiv endorsement system — arXiv. URL: <https://arxiv.org/help/endorsement> (дата обращения 01.05.20)

³³ Submission Guide — bioRxiv. URL: <https://www.biorxiv.org/submit-a-manuscript> (дата обращения 01.05.20)

³⁴ Frequently Asked Questions — bioRxiv. URL: <https://www.biorxiv.org/about/FAQ> (дата обращения 01.05.20)

³⁵ About bioRxiv — bioRxiv. URL: <https://www.biorxiv.org/about-biorxiv> (дата обращения 01.05.20)

Кроме того, bioRxiv предоставляет возможность открытого комментирования опубликованных в репозитории материалов — такие комментарии модерируются на предмет соответствия стандартам профессионального дискурса. При этом публикация работ на bioRxiv бесплатна и занимает в среднем до 48 часов с момента подачи материала.

Репозиторий Zenodo также предоставляет возможность мгновенной и бесплатной публикации любых видов научных материалов и присваивает каждой работе DOI. В отличие от предыдущих перечисленных репозиториев Zenodo не проводит никакой предшествующей публикации проверки работ и не вводит ограничений относительно форматов работ³⁶. Zenodo также не имеет тематических ограничений (в отличие от ранее упомянутых репозиториев) и позволяет размещать научные материалы в любых форматах (от статей и книг до мультимедийных файлов, массивов данных и программного обеспечения). При этом репозиторий позволяет дополнять существующие статьи их обновленными версиями, каждой из которых присваивается собственный DOI³⁷.

Несмотря на то, что репозитории стали достаточно популярной и полезной альтернативой для депонирования научных работ на разных этапах готовности, в большей части научных областей они не представляют серьезной конкуренции для традиционных журналов³⁸. Это обусловлено по крайней мере тем, что репозитории не индексируются в наукометрических системах, соответственно, оказываются менее привлекательными для размещения финальных версий научных работ для большинства исследователей.

Следом за репозиториями появились и другие крупные игроки современной индустрии электронных научных изданий — мегажурналы PLOS

³⁶ About Zenodo — Zenodo. <https://about.zenodo.org/> (дата обращения 01.05.20)

³⁷ Frequently Asked Questions — Zenodo. <https://help.zenodo.org/> (дата обращения 01.05.20)

³⁸ Walker R, Rocha da Silva P. Emerging trends in peer review—a survey. *Front Neurosci.* 2015;9 URL: <https://doi.org/10.3389/fnins.2015.00169> (дата обращения 01.05.20)

(2006), Scientific Reports (2011), PeerJ (2013) и другие. Среди ключевых особенностей мегажурналов выделяют:

- максимально широкий охват предметных областей;
- модель открытого доступа, часто предполагающую плату за публикацию (APC);
- большой редакционный совет академических редакторов;
- гибкость в вопросе публикуемых форматов материалов;
- новую «неизбирательную» модель рецензирования, учитывающую исключительно научную обоснованность материала и корректность методологии (non-selective³⁹ и soundness-only peer review)⁴⁰.

Ключевым из всех перечисленных отличий мегажурналов от традиционных журналов называют именно новую форму рецензирования, так как исследователи признают, что не все предыдущие критерии могут соблюдаться, а издания при этом продолжают носить имена мегажурналов (например, издания BMC Series или «Frontiers in...» Series, которые сохраняют достаточно узкую специализацию, но отвечают остальным критериям мегажурналов⁴¹). Система «неизбирательного» рецензирования (soundness-only peer review) предполагает, что редакторы и рецензенты оценивают только научную или техническую обоснованность работы и не учитывают ее новизну, значимость или актуальность для данного научного поля. При этом указанные характеристики работы не остаются без внимания — их оценка возлагается на научное сообщество после публикации, а в качестве эквивалента оценки этих характеристик используются комментарии и так называемые альтернативные метрики

³⁹ Walker R, Rocha da Silva P. Emerging trends in peer review—a survey. *Front Neurosci.* 2015;9 URL: <https://doi.org/10.3389/fnins.2015.00169> (дата обращения 05.05.20)

⁴⁰ Björk, B.-C. and Catani, P. (2016) Peer review in megajournals compared with traditional scholarly journals: does it make a difference? *Learned Publishing*, Vol. 29 No. 1, pp. 9-12. URL: <https://doi.org/10.1002/leap.1007> (дата обращения 05.05.20)

⁴¹ Binfield P. (2014) Novel Scholarly Journal Concepts. In: Bartling S., Friesike S. (eds) *Opening Science*. Springer, Cham URL: https://doi.org/10.1007/978-3-319-00026-8_10 (дата обращения 05.05.20)

(альтметрики, altmetrics), демонстрирующие количество просмотров, скачиваний, цитирований, репостов работы и проч⁴². Защитники такой модели рецензирования убеждены, что допубликационная оценка, касающаяся только достаточной технической обоснованности работы и корректности ее методологии, сделает процесс рецензирования, то есть фильтрации и верификации публикуемых материалов, более объективным.

Следующей ступенью на пути к оптимизации научной коммуникации становится появление платформ открытого рецензирования, таких как F1000 Research и другие проекты Open Research Central. Исследователи модели открытого рецензирования, на основе которой существуют такие платформы, не сходятся в едином определении данного термина⁴³ — его используют или для обозначения тех случаев рецензирования, когда и автор, и рецензент известны друг другу (в противовес двойному или одинарному «слепому» рецензированию), или когда рецензии публикуются открыто наравне с рецензируемыми работами, или когда одновременно исполняются оба эти критерия, или когда возможность публиковать рецензии есть не только у приглашенных экспертов, но у любого пользователя платформы, или когда весь процесс рецензирования и дальнейшей работы над рукописью является открытым для широкого научного сообщества.

F1000 Research стала одним из наиболее успешных проектов с радикально новым подходом к публикации научного знания, во многом основанном на опыте репозиториев, предполагающих исключительно допубликационную модерацию, поэтому мы будем рассматривать ее как образец платформ открытого рецензирования. Платформа предлагает такую же оперативную публикацию материалов в открытом доступе, как и репозитории, — предварительная проверка является достаточно формальной и нацелена на определение

⁴² What are Altmetrics? Capturing the online attention surrounding scholarly content — Altmetrics URL: <https://www.altmetric.com/about-altmetrics/what-are-altmetrics/> (дата обращения 05.05.20)

⁴³ Ross-Hellauer T. What is open peer review? A systematic review [version 1; peer review: 1 approved, 3 approved with reservations]. *F1000Research* 2017, **6**:588 URL: <https://doi.org/10.12688/f1000research.11369.1> (дата обращения: 05.05.20)

оригинальности работы (то есть отсутствия плагиата) и на качество английского языка, на котором написана работа (чтобы впоследствии ее могли прочитать и отрецензировать другие пользователи), а также на соответствие работы политике платформы⁴⁴. При этом подобные F1000 Research платформы оказались значительно успешнее репозитория, хотя бы потому что помимо DOI они могли гарантировать еще и индексируемость работ в различных наукометрических базах данных в том случае, если работа успешно пройдет процесс открытого рецензирования⁴⁵ (более подробно мы рассмотрим это ниже).

Также существуют различные платформы с гибридными формами рецензирования, которые из-за отсутствия общепринятого определения платформ открытого рецензирования тоже можно приписать к их числу. В качестве примера можно рассмотреть издательство Copernicus Publications, которое еще в 2001 году открыло программу «интерактивного публичного рецензирования» (Interactive Public Peer Review)⁴⁶. Эта программа предполагает, что научные работы, которые принимаются для рецензирования и возможной дальнейшей публикации в одном из журналов, проходят короткую формальную процедуру условно первичного рецензирования, после чего публикуются в электронном виде, при этом участие рецензентов и других членов научного сообщества в обсуждении и работе над рукописью приветствуется. Все комментарии, рецензии и ответы авторов публикуются наряду с рукописью, так что процесс обсуждения доступен членам сообщества до того, как статья будет опубликована в индексируемом журнале. После публичной дискуссии процесс рецензирования завершается, и в случае положительного результата рецензирования финальный переработанный вариант рукописи публикуется.

⁴⁴ Frequently Asked Questions — F1000 Research. URL: <https://f1000research.com/faqs> (дата обращения: 05.05.20)

⁴⁵ Там же.

⁴⁶ *Töpfer N.* Interactive Public Peer Review. Copernicus Publications. URL: https://publications.copernicus.org/services/public_peer_review.html (дата обращения: 05.05.20)

1.5. Выводы

История научной коммуникации и истоки института научного рецензирования берут свое начало сотни лет назад, однако в современном виде научное рецензирование и научная коммуникация сформировались не так давно.

Основными вехами становления института научного рецензирования можно считать широкое распространение практики верификации работ, публикуемых в научных изданиях, в 60-70-х годах XX века, консолидацию значительного массива всего объема научных публикаций в руках крупных издательских домов, которая повлекла за собой так называемый серийный кризис, который во многом спровоцировал активизацию движения открытого доступа в целом и появление открытого рецензирования в частности.

Важным переходным этапом между традиционным и открытым рецензированием стало появление и распространение репозиторий и банков знаний, которые позволяют публиковать научные работы на разных этапах готовности в открытом доступе и с минимальными входными ограничениями. При этом появление и распространение наукометрических платформ как основного инструмента для оценивания качества работ только укрепило положение традиционных научных журналов. И если репозитории и банки знаний не могли составить достаточной конкуренции традиционным изданиям, то появление мегажурналов и платформ открытого рецензирования смогло повлиять на расстановку сил в научном издательском бизнесе. Это стало возможным преимущественно из-за того, что новые модели рецензирования позволили мегажурналам и платформам открытого рецензирования занять свое место в наукометрических базах и доказать достаточность и эффективность своих моделей верификации научных работ.

Как показали примеры традиционных изданий и новых проектов, современной науке принято использовать один из следующих видов рецензирования: редакционное рецензирование (editorial review), двойное «слепое»

(double-blind-peer-review, полностью анонимное) рецензирование, одностороннее «слепое» (single-blind-peer-review, анонимен только рецензент), «неизбирательное» рецензирование (non-selective и soundness-only-peer-review) и открытое рецензирование (open-peer-review).

Редакционное рецензирование подразумевает, что после подачи работы прежде всего ее просматривает редакционная коллегия журнала, такой практики, например, придерживаются в одном из наиболее престижных научных журналов Nature.

«Неизбирательное» рецензирование предполагает, что допубликационная рецензия рассматривает только достаточность научной и технической обоснованности материала и корректность методологии, но не затрагивает научную новизну, актуальность и другие характеристики, обязательные в предыдущих видах рецензирования.

Открытое рецензирование подразумевает такую организацию процесса рецензирования, когда и автор, и рецензент известны друг другу, то есть не анонимны, но не имеют тесных связей — ни личных, ни профессиональных, рецензии публикуются наравне с рецензируемыми работами и доступ к рецензированию есть у широкого круга членов научного сообщества.

При этом ни одна модель рецензирования не совершенна, каждая имеет свои сильные и слабые стороны. Традиционные модели рецензирования — за счет своего раннего появления — лучше изучены. В следующей части нашей работы мы рассмотрим исследования, посвященные различным моделям рецензирования, чтобы выделить их преимущества и недостатки.

ГЛАВА 2. СИЛЬНЫЕ И СЛАБЫЕ СТОРОНЫ РАЗЛИЧНЫХ МОДЕЛЕЙ НАУЧНОГО РЕЦЕНЗИРОВАНИЯ

На сегодняшний день вопрос эффективности традиционных моделей рецензирования довольно широко представлен в научной литературе, именно традиционные модели сейчас остаются наиболее популярным способом верификации результатов научной деятельности и оценки работы отдельных исследователей и организаций. Однако за время существования института рецензирования в его современном виде было выявлено немало дефектов, устранение которых возможно и необходимо. В этой главе мы рассмотрим основные исследования на эту тему, а также сильные и слабые стороны различных моделей рецензирования. Следует отметить, что большая часть исследований открытого рецензирования посвящена преимущественно вопросам эффективности этой процедуры рецензирования или различным вариантам ее внедрения в публикационный цикл. Тем временем вопросы того, как изменился публикационный процесс под воздействием внедрения открытого рецензирования, практически не затронут исследователями.

2.1. Традиционные модели рецензирования

Считается, что двойное «слепое» рецензирование может обеспечить максимальную объективность оценивания работы. Именно этот аргумент — объективность, достигаемая за счет сокрытия личностей как автора, так и рецензента, — послужил широкому распространению подобной практики после скандального исследования, показавшего, что редакции ряда научных журналов принимают или отвергают работы не только исходя из их качества, новизны и актуальности, но и из гендерной принадлежности авторов, а также их принадлежности к определенным исследовательским институтам⁴⁷.

⁴⁷ *Peters DP, Ceci SJ.* Peer-review practices of psychological journals: the fate of published articles, submitted again. *Behav Brain Sci.* 1982;5(2):187–195. URL: <https://doi.org/10.1017/S0140525X00011183> (дата обращения: 06.05.20)

Однако в некоторых областях данный аргумент нерелевантен из-за узкой специализации ученых, работы которых иногда можно определить без их имени — по теме исследования, характерным особенностям стиля, используемым источникам. Такая ситуация характерна, например, для некоторых областей медиаисследований в России, на это в своей работе, посвященной особенностям и проблемам открытого рецензирования, указывает Е.Г.Ножевникова⁴⁸. Она также указывает на потенциально некачественную или недостаточно ответственную работу рецензентов, остающихся анонимными, тем самым лишаящихся части ответственности за проделанную работу, а также на возможное отсутствие заинтересованности в результатах рецензируемой рукописи.

Более того, даже объективность рецензентов, от которых скрыта личная информация авторов работ, не может быть гарантирована в процессе двойного «слепого» рецензирования. Это объясняется тем, что сам рецензент, также скрытый под маской анонимности, может злоупотреблять своим привилегированным в сравнении с автором положением и действовать неэтично в собственных интересах, например, воровать идеи и присваивать их себе, искусственно оттягивая публикацию оригинального исследования или отказывать в публикации работ конкурентов (скрытый конфликт интересов) без веских причин⁴⁹.

Некоторые исследователи также отмечают, что журналы, существующие в рамках традиционных моделей рецензирования, более склонны отклонять любые работы с нулевым или отрицательным результатом, даже если их

⁴⁸ Ножевникова Е.Г. Открытое рецензирование: сущность, перспективы, проблемы организации. Научный редактор и издатель. 2018;3(1-2):33-37. doi: 10.24069/2542-0267-2018-1-2-33-37. URL: <https://www.scieditor.ru/jour/article/view/63> (дата обращения: 20.03.20)

⁴⁹ Smith, R. Peer review: a flawed process at the heart of science and journals. *Journal of the Royal Society of Medicine* vol. 99,4 (2006): 178-82. doi:10.1258/jrsm.99.4.178 (p. 179) URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1420798/> (дата обращения: 07.05.20)

методология корректна и идентична методологии уже опубликованных исследований с положительным результатом⁵⁰.

Кроме того, система двойного «слепого» рецензирования доказала высокую возможность того, что ошибочные или сфальсифицированные исследования пройдут процедуру проверки и будут опубликованы в авторитетных изданиях⁵¹. Причем в таких случаях выявить ошибку постфактум значительно сложнее, так как двойное слепое рецензирование до сих пор считается одним из наиболее надежных и распространенных видов верификации научного знания⁵². Тем не менее с 2008 по 2013 год в журналах одного из наиболее крупных и авторитетных издательских домов Springer было опубликовано 16 научных работ, сгенерированных с помощью компьютерных технологий, иными словами, сфальсифицированных. Еще порядка 100 таких работ появилось в изданиях американского Института инженеров электротехники и электроники (IEEE). Один из создателей программного обеспечения SCIdgen, с помощью которого создавались сфальсифицированные работы, Джереми Стриблинг (Jeremy Stribling)⁵³ рассказал о том, что обнаружить подобную подделку можно с помощью другой программы, выявляющей специфический лексикон, используемый ПО, но без нее рецензенты и редакторы научных изданий, пропустивших к публикации эти работы, выявить фальсификацию не смогли.

Во многом практика рецензирования направлена именно на выявление недостатков в научных работах, в традиционном понимании (двойное и одинарное «слепое» рецензирование) она также является системой фильтров⁵⁴, ко-

⁵⁰ Emerson, G. B., Warme, W. J., Wolf, F. M., Heckman, J. D., Brand, R. A., and Leopold, S. S. (2010). Testing for the presence of positive-outcome bias in peer review: a randomized controlled trial. *Arch. Intern. Med.* 170, 1934. doi: 10.1001/archinternmed.2010.406 (дата обращения: 07.05.20)

⁵¹ Van Noorden R. Publishers withdraw more than 120 gibberish papers // *Nature*. 24.02.2014. doi:10.1038/nature.2014.14763 URL: <https://www.nature.com/news/publishers-withdraw-more-than-120-gibberish-papers-1.14763> (дата обращения: 07.05.20)

⁵² Kelly, J. et al. Peer Review in Scientific Publications: Benefits, Critiques, & A Survival Guide. *EJIFCC* vol. 25,3 227-43. 24 Oct. 2014 URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4975196/> (дата обращения: 07.05.20)

⁵³ Van Noorden R. Там же.

⁵⁴ Ware M. Peer review: benefits, perceptions and alternatives. – London : Publishing Research Consortium, 2008. – С. 2008. (p. 13-14)

торые определяют достаточность качества предлагаемой для публикации работы, то есть в некотором смысле традиционное рецензирование является барьером между ученым и обнародованием его труда⁵⁵. Если от рецензий зависит, будет ли опубликована работа, и если будет, то как скоро, то рецензирование становится главным инструментом для торможения распространения научного знания.

Больше того, работы, которые не проходят фильтр рецензирования, то есть отсеиваются им, остаются потерянными для научной общественности вместе с комментариями рецензентов, поясняющими, по каким причинам, по их мнению, работа не состоялась и не может быть опубликована⁵⁶. При этом сторонники модели открытого рецензирования уверены, что публикация рецензий не только существенно пополнит корпус научных работ, но и повысит уровень доверия к научным работам (из-за того, что читателю будет доступен весь путь, пройденный работой от начальной версии до рецензий и пересмотренных версий, если такие будут), повысит уровень как самих научных работ, так и рецензий (так как все они будут доступны для широкой общественности и будут иметь репутационное значение для каждого автора), расширит возможности академического сообщества в области продвижения по службе, выделения субсидий, грантов и проч. (так как публикуемые рецензии, которые ученые обычно выполняют бесплатно и исключительно по собственному желанию могут учитываться как активное участие в научной деятельности наряду с написанием и публикацией новых работ)⁵⁷.

Одностороннему «слепому» рецензированию свойственно большинство вышеупомянутых проблем, что характерно, ведь ключевым отличием одностороннего «слепого» от двойного является неанонимность автора работы. Анонимность рецензента же сохраняется — для минимизации давления на

⁵⁵ *Smith, R.* Peer review: a flawed process at the heart of science and journals

⁵⁶ *Polka J. K., Kiley R., Konforti B., Stern B. & Vale R. D.* Publish peer reviews. *Nature* 560, 545-547 (2018). doi: 10.1038/d41586-018-06032-w URL: <https://www.nature.com/articles/d41586-018-06032-w> (дата обращения: 08.05.20)

⁵⁷ Там же.

него, а потому также остается актуальной проблема снятия с рецензента ответственности за выполняемую им работу. Е.Г.Ножевникова приводит в защиту этого типа рецензирования следующее: «рецензент имеет возможность ознакомиться и с предыдущими работами автора, точнее оценить новизну материалов». Однако на наш взгляд, при должном подходе к рецензированию научной работы подобный аргумент не должен быть релевантен в силу того, что рецензент в любом случае должен ознакомиться с предыдущими работами по теме рецензируемой работы и, соответственно, иметь возможность «точнее определить новизну материалов». Более того, такой подход, позволяющий рецензенту сократить изучение предыдущих исследований по теме работами рецензируемого автора, на наш взгляд, может существенно исказить результаты рецензии, так как рецензент может упустить другие важные исследования, сосредоточившись на работах конкретного автора.

Также в качестве недостатка одностороннего «слепого» рецензирования выделяют некоторое неравенство, создающееся между анонимным рецензентом и неанонимным автором. В этом случае конфликт интересов, если таковой будет иметь место, может не быть выявлен из-за скрытой личности рецензента. При этом Е.Г.Ножевникова отмечает, что конфликт интересов может возникать не только в результате личных отношений ученых, но и в результате разных взглядов на проблему исследования.

Одностороннее рецензирование показало большую склонность к субъективной оценке работ⁵⁸. Рукописи, открыто подписанные именами известных ученых или авторитетными научными организациями, чаще получали положительные рецензии и допускались к публикации, нежели те же самые работы, предложенные рецензентам анонимно. При этом существенной разницы в ко-

⁵⁸ Tomkins A., Zhang M., Heavlin W.D. Reviewer bias in single- versus double-blind peer review. Proceedings of the National Academy of Sciences. Nov 2017, 114 (48) 12708-12713; DOI: 10.1073/pnas.1707323114 URL: https://www.researchgate.net/publication/321072817_Reviewer_bias_in_single-_versus_double-blind_peer_review (дата обращения: 09.05.20)

личестве обнаруженных ошибок в работах, рассматриваемых в ходе одностороннего или двойного «слепого» рецензирования, не было обнаружено, из чего можно сделать вывод, что раскрытие личности только одного из участников редакционного процесса ведет не к большей прозрачности, объективности или эффективности работы рецензента, но к большей субъективности.

Также в своей работе, посвященной исследованию открытого рецензирования (open evaluation, открытой оценки) Николаус Кригскорт отмечает⁵⁹, что качество оригинальной и сложной научной работы не может быть надежно оценено относительно небольшим числом рецензентов (2-4, как это обычно бывает в традиционных моделях рецензирования) — даже если рецензенты являются экспертами и не имеют конфликта интересов.

2.2. Переходная модель рецензирования

«Неизбирательную» модель рецензирования (non-selective и soundness-only peer review), при которой рецензент принимает во внимание только научную обоснованность работы и корректность ее методологии, мы хотим выделить в отдельный, переходный этап между традиционными моделями и открытым рецензированием, так как «неизбирательное» рецензирование все еще сохраняет внутренние редакционные фильтры, хоть и в урезанном и упрощенном формате, но уже является шагом к отказу от дополнительных барьеров на пути к обнародованию научного знания. Тем не менее, критики отмечают, что далеко не всегда модель «неизбирательного» рецензирования соответствует своему названию в реальности, так как сам фактор модерации, то есть человеческий фактор, не может исключить предвзятости и субъективности⁶⁰. В некоторых случаях редакторы и рецензенты в мегажурналах, существующих в рам-

⁵⁹ *Kriegeskorte N.* Open evaluation: a vision for entirely transparent post-publication peer review and rating for science. *Front Comput Neurosci.* Frontiers Media SA. 2012; 6: 79. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3473231/> (дата обращения: 09.05.20)

⁶⁰ *Erfanmanesh, M., & Teixeira da Silva, J. A.* (2019). Is the soundness-only quality control policy of open access mega journals linked to a higher rate of published errors? *Scientometrics*, 120(2), 917–923. doi:10.1007/s11192-019-03153-5

ках модели *soundness-only peer review* все же руководствуются также и критериями новизны и актуальности, то есть сохраняют субъективность и нивелируют главное преимущество мегажурналов перед традиционными журналами.

Критики модели *soundness-only peer review* также говорят о том, что в мегажурналах часто публикуются те материалы, которые не прошли строгую систему отбора в качественные традиционные журналы⁶¹. Акцент в таких случаях делается на то, что качество подобных отвергнутых традиционными журналами работ недостаточно высокое. Однако изначально мегажурналы и создавались в противовес традиционным журналам, в которых большая часть работ, предлагаемых для публикации, не может пройти все фильтры как минимум из-за периодичности и установленных объемов журнала. «В номер» попадают только избранные работы, которые с наибольшей вероятностью поднимут статус журнала и будут способствовать его индексированию. В случае же с мегажурналами ключевым параметром отбора является именно корректность исследования и методологии, об актуальности и новизне судить должно само академическое сообщество.

Мегажурналы являются одной из основных площадок для публикации исследований с нулевым или отрицательным результатом, которые нецелесообразно принимать в классические научные журналы, повторяющихся исследований и других материалов, имеющих научную ценность, но не проходящих жесткие фильтры традиционного рецензирования. Исследование Дэвида Солмона⁶² показало, что порядка 25% статей исследованных мегажурналов (BMJ Open, PeerJ, PLOS ONE, SAGE Open) составляли предварительные результаты, а порядка 50% — повторно представленные рукописи, отвергнутые другими журналами. При этом исследователь отмечает, что редакторы основ-

⁶¹ Там же, с 922.

⁶² *Solomon DJ.* (2014). A survey of authors publishing in four megajournals. *PeerJ* 2:e365 URL: <https://doi.org/10.7717/peerj.365> (дата обращения: 10.05.20)

ных журналов издателей (BMJ, SAGE, PLOS) поощряют авторов повторно подавать рукописи в свои мегажурналы, если они были отклонены традиционными изданиями компании.

Другой существенной претензией к модели soundness-only peer review называют недостаточную проработку метрик на уровне статьи (альтметрик), то есть невозможность определения действительной научной ценности работы по этим показателям⁶³.

Сегодня мы вынуждены вернуться к вопросу о том, что практика предварительного рецензирования имеет большое количество недостатков. В том числе под сомнение ее ставил и сооснователь одной из платформ с открытым рецензированием — Public Library of Science (PLOS) — Майкл Айзен⁶⁴.

«Нужно отойти от понятия, которое ежедневно доказывает свою ошибочность, что экспертная оценка любого рода в любом журнале означает, что произведение науки является правильным. Это означает, что несколько (1-4) человек прочитали ее и не увидели никаких серьезных проблем. Это очень низкая планка даже при лучших обстоятельствах», — приводит автор статьи The Wall Street Journal Хэнк Кэмпбелл слова Айзена из их переписки.

Позиция Айзена основана на том, что вместе с текстом исследования должны быть открыты и доступны все исходные данные, по которым можно восстановить и воспроизвести исследование, так как даже несколько экспертных проверок не могут гарантировать то, что в исследовании не было допущено ошибок. Кроме того, рецензии также должны находиться в открытом доступе — вместе с исходными данными — так как это единственный способ

⁶³ *Fraumann, G.* (2018). The values and limits of altmetrics. *New Directions for Institutional Research*, 178, 53–69. URL: <https://doi.org/10.1002/ir.20267> (с. 65) (дата обращения: 10.05.20)

⁶⁴ *Campbell H.* The Corruption of Peer Review Is Harming Scientific Credibility. *WSJ*. 13.06.2014. URL: <https://www.wsj.com/articles/hank-campbell-the-corruption-of-peer-review-is-harming-scientific-credibility-1405290747> (дата обращения: 10.05.20)

убедиться в верности предоставляемой информации — иметь возможность ее проверить.

Недоступность рецензий зачастую приводит к тому, что неподтвержденные научные работы, имеющие недостаточную доказательную базу, обоснованность становятся достоянием общественности. Одним из таких примеров является статья, вышедшая в научном журнале *Proceedings of the National Academy of Sciences* в 2017 году, утверждающая, что ураганы с женскими именами наносят больший ущерб, чем ураганы с мужскими именами из-за скрытого сексизма, из-за которого люди воспринимают ураганы с женскими именами менее серьезно⁶⁵. Публикация такой статьи стала возможна из-за того, что в научном сообществе существуют определенные льготы, например, в американском сообществе члены Национальной академии наук могут не проходить процедуру рецензирования или предложить рецензента самостоятельно, что может подразумевать конфликт интересов.

В российском дискурсе проблема недоступности рецензий к научным работам стоит не менее остро. С завидной периодичностью в России под сомнение ставятся компетенции высокопоставленных чиновников, связанных с культурой, образованием и другими важными областями жизни, из-за того, что научные работы, принесшие им научные степени, оказываются либо сфальсифицированными, либо недостаточно ценными с научной точки зрения. Если бы эти работы проходили процедуру рецензирования, результаты которого были открыты общественности, представителям нашей Академии наук приходилось бы действительно заниматься научной деятельностью, а не имитировать ее, чтобы получить степень^{66,67}.

⁶⁵ Там же.

⁶⁶ Звездина П., Калюков Е., Окрест Д., Немченко И. Что означает рекомендация совета ВАК лишить Медицинского докторской степени? РБК Общество. 02.10.17 URL:

<https://www.rbc.ru/society/02/10/2017/59d24a989a7947f98284e6da> (дата обращения: 10.05.20)

⁶⁷ О диссертации В.И. Ушакова — Заключение Диссертета. 10.11.15 URL:

https://www.dissernet.org/exp_conclusions/zakl_ushakov.htm (дата обращения: 10.05.20)

2.3. Открытое рецензирование

Во время пандемии COVID-19, многим стало очевидно преимущество платформ открытого рецензирования. Так, журнал Nature (Springer Nature) специально создал платформу с открытым рецензированием для максимально оперативной и прозрачной публикации научных исследований на тему нового коронавируса⁶⁸. В условиях пандемии оказалось, что оперативная и открытая публикация результатов научных исследований критически важна, так как она обеспечивает возможность одновременной работы всех заинтересованных групп ученых над темой, имеющей значение для всего человечества. Нынешняя ситуация в мире доказывает, что значительно эффективнее и продуктивнее давать мгновенную возможность делиться научным знанием и предоставлять право, и возможность оценивать и проверять качество этого знания широкому кругу ученых, эта возможность не может быть переоценена, так она упрощает и ускоряет процесс научной коммуникации, от которого могут зависеть жизни сотен тысяч людей.

Как отмечает в своей статье «Что такое открытое рецензирование?» («*What Is open peer review? A systematic review*») Тони Росс-Хеллауер⁶⁹, единого образца открытого рецензирования до сих пор не существуют. Ранее мы привели примеры различного использования этого термина и предложенную Россом-Хеллауером концепцию единого определения открытого рецензирования.

Там же исследователь дает общее определение термину открытого рецензирования. Открытое рецензирование может включать в себя совокупность

⁶⁸ Johansson M.A., Sadari D. Open peer-review platform for COVID-19 preprints. Nature 579, 29 (2020) doi: 10.1038/d41586-020-00613-4. URL: <https://www.nature.com/articles/d41586-020-00613-4> (дата обращения: 10.05.20)

⁶⁹ Ross-Hellauer T. What is open peer review? A systematic review [version 2; peer review: 4 approved]. F1000Research 2017, 6:588. doi: 10.12688/f1000research.11369.2. URL: <https://f1000research.com/articles/6-588#ref-59> (дата обращения: 10.05.20)

следующих характеристик, каждая из которых имеет практическое значение, или различные их комбинации⁷⁰:

- открытость личностей автора и рецензента друг для друга;
- открытость рецензий, они должны публиковаться наряду с рецензируемой работой;
- открытость участия в процессе рецензирования, то есть широкое сообщество должно иметь возможность внести вклад в процесс рецензирования;
- открытость взаимодействия, то есть авторы и рецензенты должны иметь возможность обсуждать результаты своих работ;
- открытое предварительное рецензирование рукописей, то есть публикация рукописей до прохождения любого рецензирования, например, в репозиториях;
- открытая возможность для рецензирования и комментирования финальной версии рукописи;
- открытость платформы (или «разделенное рецензирование»), то есть процедура рецензирования должна осуществляться не в месте публикации, а на другой платформе.

Поясним: открытость личностей автора и рецензента важна, так как, во-первых, это налагает дополнительную репутационную ответственность на каждого из них, во-вторых, это делает конфликт интересов более очевидным, если он есть, в-третьих, это повышает мотивацию рецензентов, так как их открыто опубликованные работы могут считаться научными публикациями наравне с самими статьями — им присваивается уникальный идентификатор DOI, а позже автор научной работы может опубликовать дополненную или исправленную с учетом комментариев рецензента статью. Такой подход позво-

⁷⁰ *Ross-Hellauer T.* What is open peer review? A systematic review [version 2; peer review: 4 approved]. *F1000Research* 2017, 6:588. doi: 10.12688/f1000research.11369.2 (дата обращения: 10.05.20)

ляет не только более открыто и прозрачно осуществлять рецензирование работ, но и делать более очевидным вклад рецензентов в научную деятельность. Соответственно, в случае открытого рецензирования наиболее вероятно достижение максимальной объективности рецензии за счет вышеуказанных факторов.

Более того, открытость рецензий также послужит дополнительным стимулом для рецензентов и повысит привлекательность написания рецензий, не говоря уже о том, что рецензии могут содержать значимые комментарии и замечания, которые могут стать основой для переработки существующего материала или для написания новых работ на тему⁷¹.

Еще одна проблема, которую потенциально решает открытое рецензирование, относится к сфере преподавания. Современные нормативы, обязывающие преподавателей вузов постоянно публиковать определенное количество научных работ в год, время от времени мешают преподавателям заниматься глобальными исследованиями или другой научной деятельностью, которую нельзя изложить в виде периодически воспроизводимых научных публикаций, тем более в журналах с традиционным рецензированием. Публикация рецензий, соответствующих нормативным требованиям, выдвигаемым в отношении научных публикаций, позволила бы решить вопрос с необходимостью плодить работы сомнительной ценности.

Открытость участия в процессе рецензирования имеет большое значение, так как вовлекает в процесс научной коммуникации более широкий круг лиц, устраняет риск предвзятости приглашенных рецензентов, существенно расширяет количество возможных рецензий, соответственно, повышает уровень объективности рассмотрения и оценки работы. Однако исследователи также отмечают, что пока мотивация участвовать в процессе открытого рецензирования неприглашенных авторов недостаточно сильна, поэтому процесс

⁷¹ Там же.

открытого для участия рецензирования полезен, но пока не может полностью заменить рецензирования конкретными приглашенными автором или редакцией экспертами⁷².

Открытость взаимодействия, то есть возможность свободно вступать в дискуссию авторов с рецензентами и наоборот, существенно ускоряет и упрощает процесс научной коммуникации⁷³ (в традиционных моделях рецензирования автор и рецензент не могут общаться напрямую, коммуникация происходит через редактора). Благодаря подобной коммуникации рукописи могут быть переработаны и улучшены, а не отвергнуты.

Открытое предварительное рецензирование рукописей предполагает, что материалы будут размещаться в репозиториях одновременно с подачей материалов на рецензирование в журналы. Большая часть изданий, пользующихся традиционной моделью рецензирования, не допускает обнародование рукописей до публикации в журнале. При этом, как отмечает Росс-Хеллауер, подобная открытость работы для внешних комментариев до прохождения ею традиционного процесса рецензирования может положительно сказаться и на скорости, и на качестве традиционной рецензии. Он также отмечает, что «обеспечение открытого доступа к рукописям до рецензирования позволяет размещать комментарии по мере их получения либо от приглашенных рецензентов, либо от более широкого сообщества, и дает читателям возможность следить за процессом рецензирования в режиме реального времени»⁷⁴.

Открытая возможность для рецензирования и комментирования финальной версии рукописи фактически опровергает представление о том, что процесс научной коммуникации может быть завершенным после определенного

⁷² Там же.

⁷³ *Armstrong JS*: Barriers to Scientific Contributions: The Authors Formula. *Behav Brain Sci*. Cambridge University Press (CUP). 1982; 5(02): 197–199. URL: <https://doi.org/10.1017/S0140525X00011201> (дата обращения: 11.05.20)

⁷⁴ *Ross-Hellauer T*. What is open peer review? A systematic review [version 2; peer review: 4 approved]. *F1000Research* 2017, 6:588 (<https://doi.org/10.12688/f1000research.11369.2>)

количества исправлений и проверок. Возможность продолжать взаимодействовать с финальной версией работы важна для обсуждения и осмысления обновляющихся данных и фактов, относящихся к теме работы, а также для продолжения совершенствования работы, так как даже несколько рецензентов, пропустивших материал к публикации, могли не заметить ошибку в работе, которую уже после финальной публикации могут заметить другие члены сообщества⁷⁵.

Также одной из возможностей усовершенствования процесса рецензирования является концепция открытых платформ или так называемого разделенного рецензирования, которое призвано минимизировать риск того, что редакционная политика, которой подчиняются рецензенты определенных изданий, будет влиять на результат рецензирования, или что рецензенты, выбранные для проведения экспертной оценки редакцией, будут предвзяты к автору работы. Разделенное рецензирование предполагает, что процесс экспертной оценки рукописи будет происходить вне журнала, соответственно, что сама функция рецензирования будет отделена от издателей.

Такие «внешние» рецензии, полученные от сторонней организации, а не от платформы-публикатора, становятся общедоступными наряду с текстом самого рецензируемого исследования. При этом условия работы таких «сторонних» рецензентов могут различаться, так, одни платформы платят рецензентам за их работу, другие предлагают скидки на рецензирование собственных работ взамен на работу рецензентом, и так далее. Как отмечает Росс-Хеллауер, эффективность этой системы заключается в том, что «в то время как при традиционном рецензировании рукопись может пройти рецензирование в нескольких журналах, так как она подается и отклоняется, а затем подается в другом месте, такие услуги требуют только одного набора рецензий, которые могут

⁷⁵ *Kriegeskorte N*: Open evaluation: a vision for entirely transparent post-publication peer review and rating for science. *Front Comput Neurosci*. Frontiers Media SA. 2012; 6: 79.

быть перенесены в несколько журналов до тех пор, пока рукопись не найдет свой дом»⁷⁶.

Тем не менее открытое рецензирование также имеет ряд существенных недостатков, которые, как принято считать, отсутствуют в традиционных моделях рецензирования. Так, открытое рецензирование теоретически снижает возможность негативных критических замечаний из-за неанонимности рецензента, особенно в тех случаях, когда адресатом рецензии являются коллеги с более высоким статусом^{77,78,79}. В таком случае качество процесса рецензирования снижается, так как стороны могут представлять недостаточно объективные рецензии. Однако на сегодняшний день веских доказательств того, что подобная предвзятость действительно существует, недостаточно. Более того, в случае проявления подобной необъективности и смягчения высказываний рецензентами, модель открытого рецензирования должна самостоятельно нивелировать этот недостаток, так как работы доступны для рецензирования и комментирования широкому научному сообществу, соответственно дефекты конкретных рецензий могут быть выявлены и исправлены другими экспертами.

Другим существенным недостатком модели открытого рецензирования можно назвать бизнес-модель большинства платформ, использующих эту практику рецензирования (как и большинства платформ и журналов, существующих в парадигме открытого доступа). Если традиционные журналы в качестве основного финансирования преимущественно используют подписку, то есть взимают плату с читателей, то в случае с открытым рецензированием груз финансовой ответственности за жизнеспособность модели ложится на плечи

⁷⁶ Ross-Hellauer T. What is open peer review? A systematic review [version 2; peer review: 4 approved]. F1000Research 2017, 6:588 (<https://doi.org/10.12688/f1000research.11369.2>)

⁷⁷ Ross-Hellauer, T., Görögh, E. Guidelines for open peer review implementation. Res Integr Peer Rev 4, 4 (2019). URL: <https://doi.org/10.1186/s41073-019-0063-9> (дата обращения: 11.05.20)

⁷⁸ Walker R., Rocha da Silva P. Emerging trends in peer review—a survey. Frontiers in Neuroscience 2015. 9:169. doi:10.3389/fnins.2015.00169 URL: <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fnins.2015.00169> (дата обращения: 11.05.20)

⁷⁹ Tennant JP, Dugan JM, Graziotin D et al. A multi-disciplinary perspective on emergent and future innovations in peer review [version 1; peer review: 2 approved with reservations]. F1000Research 2017, 6:1151. URL: <https://doi.org/10.12688/f1000research.12037.1> (дата обращения: 11.05.20)

авторов работ. Поясним: для публикации работ в открытом доступе в целом и на платформах открытого рецензирования в частности чаще всего требуется заплатить определенную сумму — APC (article processing charge, плата за обработку публикации). Эти средства покрывают издательские расходы, включая редакторские проверки и усовершенствования статьи перед ее публикацией, административную поддержку и сопровождение авторов, набор и форматирование текста и другие аспекты производства, а также маркетинговые цели и техническое развитие и обслуживание издательской платформы^{80,81,82}. При этом в развитых странах исследовательские организации чаще всего предполагают компенсацию APC для авторов, то есть сами организации оплачивают расходы на публикацию. Более того, платформы с открытым рецензированием, как и журналы открытого доступа, чаще всего имеют льготные программы для исследователей из малообеспеченных стран⁸³.

Кроме того, научное сообщество сегодня все еще достаточно консервативно (что доказывает упомянутый нами ранее факт того, что сегодня преобладающее большинство исследователей все же отдает предпочтение традиционным формам рецензирования), это значит, что многие исследователи все еще избегают публикации своих рецензий (а также рецензий на свои научные работы) в открытом доступе⁸⁴. При этом стоит отметить, что на сегодняшний день критика открытого рецензирования в научной литературе представлена скупо, этот вопрос представляет собой пространство для дальнейших исследований.

⁸⁰ Article Processing Charges — F1000 Research URL: <https://f1000research.com/for-authors/article-processing-charges> (дата обращения: 11.05.20)

⁸¹ Frequently Asked Questions — SAGE Publishing URL: <https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/faqs> (дата обращения: 11.05.20)

⁸² Publication Fees & Fee Assistance — PLOS ONE URL: <https://plos.org/publish/publishing-faqs/#publication-fees-and-fee-assistance> (дата обращения: 11.05.20)

⁸³ Там же.

⁸⁴ *Velasquez, R. A. C.* (2016). Is it time for open peer-review? *Journal of Oral Research*, 5(7), 258-259. DOI: 10.17126/joralres.2016.062 URL: https://www.researchgate.net/publication/310665028_Is_it_time_for_open_peer-review (дата обращения: 11.05.20)

Таблица 1. Ключевые сходства и различия традиционных моделей рецензирования и открытого рецензирования.

	Традиционные модели	Неизбирательное рецензирование	Открытое рецензирование
Личность автора	скрыта (двойное «слепое») или известна рецензенту (одностороннее «слепое»)	известна рецензенту	известна рецензенту
Личность рецензента	скрыта	скрыта	известна автору
Время рецензирования	до публикации	до публикации	после публикации
Цель рецензирования	определить корректность методологии исследования, научную обоснованность, актуальность, новизну и уместность в конкретном издании	определить корректность методологии исследования	определить корректность методологии исследования, научную обоснованность, актуальность, новизну
Обнародование рецензии	рецензии не публикуются	не публикуются	рецензии публикуются наряду с основной работой
Кто рецензирует работы?	приглашенные эксперты или члены редакции, специализирующиеся в соответствующей области знания	большой редакционный совет академических редакторов	предложенные автором рецензенты, члены академического сообщества, любой желающий
Оценка объективности рецензентов	рецензенты могут свободно высказывать мнения, не опасаясь репутационных последствий от более опытных коллег, могут свободно критиковать работы	рецензенты оценивают только корректность методологии, в идеальных обстоятельствах это залог объективной оценки	рецензенты более ответственно подходят к своей работе, т.к. она будет доступна широкому научному сообществу
Оценка потенциальной предвзятости рецензентов	— не очевиден конфликт интересов; — большой простор для злоупотребления привилегированным	рецензенты могут сознательно или нет продолжать придерживаться личных мотивов и оценивания также новизны и	менее опытные рецензенты могут быть склонны оставлять только положительные рецензии из-за

	положением рецензента перед автором; — анонимность снижает часть ответственности с рецензентов, что может повлиять на качество рецензий	проч. при вынесении вердикта о допуске к публикации	опасений перед более опытными коллегами и потенциальной возможностью препятствования их карьере
Признание работы рецензента	рецензент не получает никакой выгоды от написания рецензий	рецензент не получает никакой выгоды от написания рецензий	рецензии публикуются наравне с основной работой и могут служить подтверждением академической активности рецензента
Мотивация работы рецензентов	слабая мотивация рецензентов, т.к. их работы не публикуются и обычно не оплачиваются	слабая мотивация рецензентов, т.к. их работы не публикуются и обычно не оплачиваются	— репутационная мотивация; — публикуемые рецензии могут засчитываться как научная деятельность и служить дополнительным преимуществом в области назначения грантов и продвижения по карьерной лестнице
Оценка потенциального качества рецензий	— считается, что традиционные модели рецензирования обеспечивают максимально тщательную проверку; — высока вероятность ошибки рецензентов из-за их потенциальной низкой мотивации, малого количества рецензентов (2-4), человеческого фактора	такие рецензии называют как «объективными» (т.к. они оценивают только объективный факт научной корректности методологии исследования), так и «лайт-рецензиями», что должно указывать на их якобы более низкое качество	— процесс рецензирования более надежен, т.к. к нему допускается широкий круг ученых и количество рецензий неограниченно (шанс обнаружения ошибок выше); — более тщательное отношение рецензентов к работе из-за личной заинтересованности в результате; — есть опасения насчет низкого качества рецензий из-за широкого круга допущенных к нему лиц

Сроки рецензирования	от нескольких недель до года	от нескольких дней до нескольких недель	мгновенная публикация, рецензирование в режиме реального времени
Индексируемость	все публикации, опубликованные в журналах с традиционными моделями рецензирования, индексируются в наукометрических базах	публикации индексируются в основных наукометрических базах, есть дополнительный инструмент оценки влияния материалов в виде альтметрик	публикации индексируются в наукометрических базах только после получения определенного количества рецензий (с определенным статусом) от верифицированных пользователей, есть дополнительный инструмент оценки влияния материалов в виде альтметрик
Влияние рецензий	однократно влияют на содержание работы, повышение ее качества	однократно влияют на содержание работы, повышение ее качества	— могут служить для совершенствования работ неограниченное количество раз (из-за возможности повторного и дальнейшего рецензирования); — дополнительный вклад в науку, так как рецензии могут содержать как информацию по совершенствованию конкретной работы, так и предложения относительно новых областей, нуждающихся в изучении

2.4. Выводы

На сегодняшний день преобладающей практикой научного рецензирования все еще остается традиционное рецензирование (двойное или одностороннее «слепое»). Возможно, это обусловлено в большей части консервативностью научного сообщества и приверженностью к уже зарекомендовавшей

себя системе верификации работ. Однако за несколько десятилетий существования практик традиционного рецензирования, стало очевидно, что количество недостатков таких практик требует решительных действий для совершенствования института рецензирования.

На тему несовершенства традиционных моделей рецензирования написано немало научных работ, при этом основные «сильные» стороны этих моделей — надежность, объективность и эффективность — также оказываются под сомнением, причем довольно веско обоснованным. Обнаружение негативного влияния анонимности рецензентов на качество рецензий (возможность сокрытия конфликта интересов и предвзятости, безответственного отношения к работе, а также отсутствие мотивации) побудило научное сообщество обратиться к новым практикам в области рецензирования. Более того, в современном мире становится все более очевидным тот факт, что задержки обнародования научного знания, которые при традиционных моделях рецензирования могут составлять месяцы и годы, непозволительны.

В этом смысле открытое рецензирование оказалось наиболее перспективным вариантом развития института верификации знания. Очевидное преимущество в виде мгновенной публикации работ (или задержке в несколько дней) дополняется и другими преимуществами, например, большей прозрачностью процесса, доступностью рецензий для широкого сообщества, что означает пополнение научного поля целым корпусом новых материалов, которые могут быть полезны не только самим авторам определенных работ, но и другим участникам научного процесса — от исследователей, задействованных в том же научном поле до молодых ученых, которые могут приобретать новый опыт не только написания собственно научных работ, но и рецензий.

Более того, публикация рецензий также открывает возможности для членов научного сообщества пополнить список своих научных работ, а не заниматься написанием рецензий «в стол», это может стать преимуществом при участии в различных грантовых программах, в продвижении по карьерной

лестнице, так как многие научные учреждения требуют от своих сотрудников периодических научных публикаций. Также открытое рецензирование уменьшает риск того, что ошибки или фальсификация работ останутся незамеченными из-за доступности работ в открытом доступе и обширных возможностей для рецензирования, комментирования и воспроизведения результатов исследований.

При этом критика модели открытого рецензирования сегодня мало представлена несмотря на то, что это явление уже сложно считать новым. Ключевыми претензиями к открытому рецензированию являются сомнения в качестве рецензий из-за широкого доступа к их написанию, а также тот факт, что открытость процесса не отменяет возможности давления на рецензентов, а также смягчения критических замечаний менее опытными коллегами. Однако эти недостатки могут быть компенсированы неограниченными возможностями рецензирования для всего научного сообщества, то есть конфликты интересов и недостаточная полнота критики может быть легко выявлена и восполнена другими рецензентами. Кроме того, в некоторых вариациях понимания платформ открытого рецензирования предусматривается возможность использования сторонних рецензий, то есть рецензий, выполненных независимыми экспертами, не имеющими отношения к платформе, на которой публикуется работа.

ГЛАВА 3. ИЗМЕНЕНИЕ РЕДАКЦИОННОГО ПРОЦЕССА ПРИ ПЕРЕХОДЕ К МОДЕЛИ ОТКРЫТОГО РЕЦЕНЗИРОВАНИЯ

Информация в этой главе представлена на основе методических рекомендаций⁸⁵ относительно публикации научных работ в ведущих зарубежных научных изданиях, а также на основе редакционной политики платформы открытого рецензирования F1000 Research^{86,87}. Выбор платформы F1000 Research как показательного примера платформы открытого рецензирования обусловлен тем, что F1000 Research была одной из первых подобных платформ, доказавших состоятельность новой модели рецензирования и оказавшихся успешной альтернативой традиционным издательским публикационным площадкам. На сегодняшний день F1000 Research остается одной из ведущих платформ открытого рецензирования.

3.1. Редакционный процесс в журналах с традиционными моделями рецензирования

При традиционных моделях рецензирования процесс публикации может занимать несколько месяцев, а иногда он растягивается больше, чем на год⁸⁸. При этом, даже спустя столько времени материалы могут быть отвергнуты журналом, тогда автор, выбирающий издания с допубликационным рецензированием, должен снова подавать рукопись в другое издание и заново проходить весь процесс от подачи рукописи до ее принятия и публикации.

⁸⁵ Методические рекомендации по подготовке и оформлению научных статей в журналах, индексируемых в международных наукометрических базах данных / Ассоциация научных редакторов и издателей; под общ. ред. О.В. Кирилловой. М, 2017. 144 с. (Прил.)

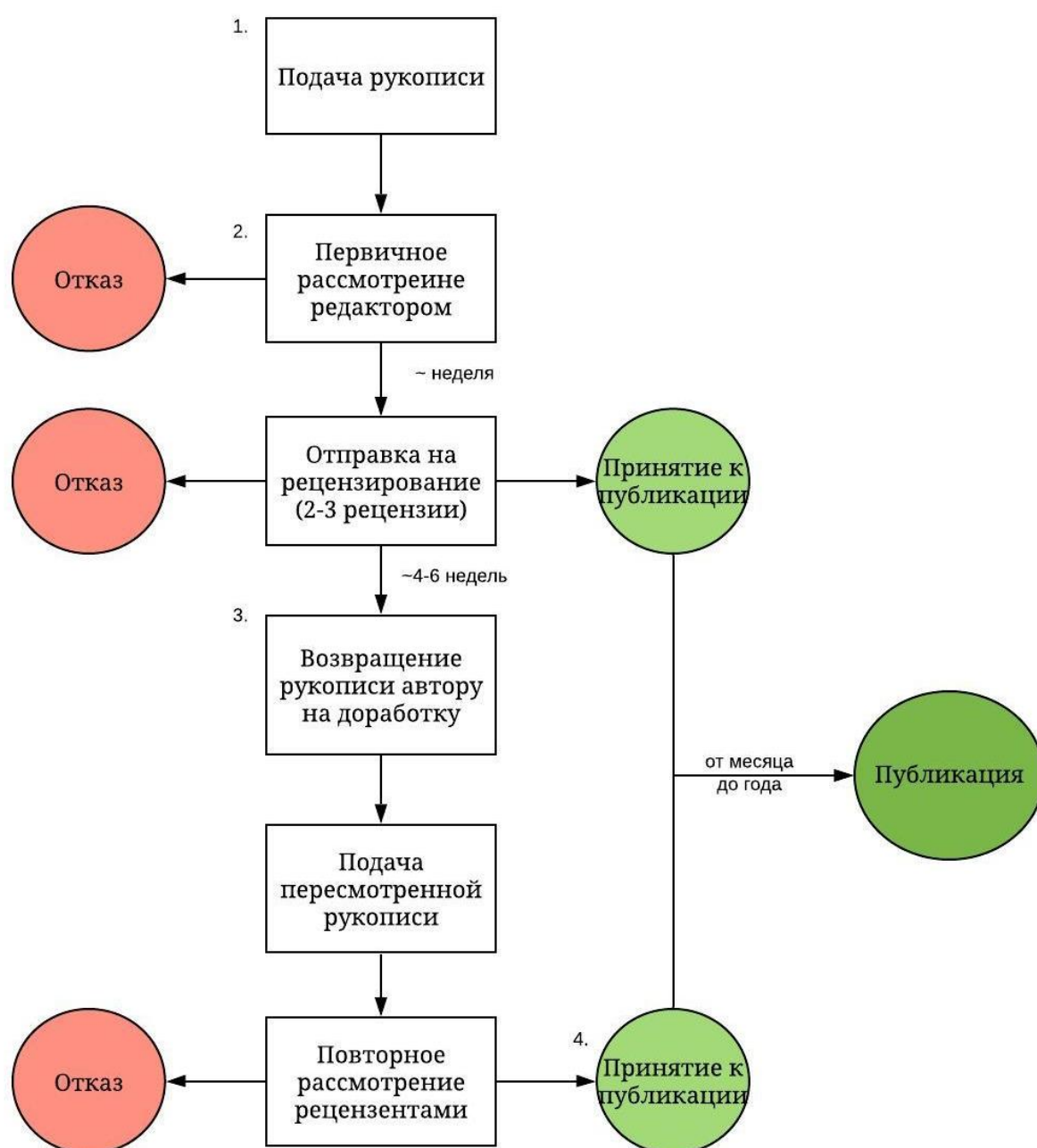
⁸⁶ Publishing Policies — F1000 Research. URL: <https://f1000research.com/about/policies> (дата обращения: 12.05.20)

⁸⁷ Frequently Asked Questions — F1000 Research. URL: <https://f1000research.com/faqs> (дата обращения: 12.05.20)

⁸⁸ Методические рекомендации по подготовке и оформлению научных статей в журналах, индексируемых в международных наукометрических базах данных / Ассоциация научных редакторов и издателей; под общ. ред. О.В. Кирилловой. М, 2017. 144 с. (Прил.)

Каждое издание имеет свою систему подачи рукописей для рассмотрения, обычно качественные издания имеют собственную редакционную систему, которая облегчает процедуру подачи и избавляет авторов от некоторых ошибок (так как формы заполнения не дают упустить существенных этапов подачи и формальных ошибок в отношении форматирования материалов и проч.), но в целом этот процесс в журналах с традиционными моделями рецензирования выглядит следующим образом:

Таблица 3. Редакционный процесс в журналах с традиционными моделями рецензирования



1. Подача рукописи

После того, как автор определяется с журналом, в котором он хочет опубликовать свою работу, он должен ознакомиться с политикой издания, чтобы соблюсти все правила составления и оформления исследовательской работы, а затем направить рукопись в редакцию для последующего рецензирования. Обычно журналы просят разделить рукопись на несколько элементов — титульный лист и список авторов, аннотация/реферат, собственно текст статьи, приложения (изображения, таблицы), подписи к ним⁸⁹. Это необходимо для того, чтобы впоследствии направить рукопись на рецензирование, а некоторые традиционные его модели, как мы уже упоминали, требуют сохранения анонимности личности автора.

Вместе с подачей рукописи журналы также часто требуют от автора предложить список из 3-6 потенциальных рецензентов^{90,91}, хотя это не дает гарантий, что именно эти специалисты будут привлечены к рецензированию, так как обычно редакция оставляет право окончательного выбора за собой. Также при подаче рукописи требуется сопроводительное письмо для редакции, в котором автор указывает основную информацию о предлагаемом материале и его ценности для научного сообщества. Решение о том, какие работы достойны дальнейшего анализа, рецензирования и публикации принимают именно редакторы издания, так как «каждый рецензент видит лишь малую часть представленных работ и хорошо знает одну область, в то время как редакторы, которые видят все представленные работы, могут иметь более широкую перспективу и более широкий контекст, в котором можно рассматривать работу»⁹².

⁸⁹ Introductory guide for authors – IOP Publishing URL: <https://iopublishing.org/authors/introductory-guide/> (дата обращения: 15.05.20)

⁹⁰ Vitse C. L., Poland G.A. Writing a scientific paper—A brief guide for new investigators. *Vaccine*. 2017 (35:5) p.722-728. URL: <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2016.11.091> (дата обращения: 15.05.20)

⁹¹ Как написать и опубликовать статью в международном научном журнале: метод. рекомендации /сост. И.В. Сви́дeрская, В.А. Кратасюк . – Красноярск: Сиб. федерал. ун-т, 2011. – 52 с.

⁹² For Authors. Editorial criteria and processes — *Nature*. URL: <https://www.nature.com/nature/for-authors/editorial-criteria-and-processes> (дата обращения: 05.05.20)

2. Рецензирование

В среднем срок рецензирования в традиционных журналах занимает от 4 до 6 недель, однако каждое издание назначает свои сроки, их стоит уточнять на официальных сайтах журналов.

Первичное рецензирование осуществляется редактором журнала — он проверяет соответствие рукописи тематике и редакционной политике издания, а также другим формальным требованиям (например, касающимся структуры и оформления работы). Затем редактор или редколлегия принимает решение о том, кто будет рецензировать работу — обычно материалы направляются 2-3 экспертам. Традиционные журналы, как правило, имеют сформировавшийся внутренний пул экспертов, зарекомендовавших себя в предыдущей научной работе и сотрудничестве. Также журналы могут привлекать сторонних экспертов.

Задачей рецензентов, действующих независимо друг от друга, является оценка оригинальности работы, корректности и уместности методологии, обоснованности выводов, новизны и актуальности, полноты раскрытия заявленной темы, а также соответствия общепринятым этическим нормам научных публикаций.

По итогу рассмотрения работы рецензентами возможны следующие варианты решения⁹³:

- принять без внесения изменений (unconditionally accept);
- запросить обязательную доработку статьи с вероятным принятием (request mandatory amendments with likely acceptance)

⁹³ Там же.

- запросить пересмотр работы, но рекомендовать повторное представление рукописи после переработки материала (request major revision and encourage resubmission);
- отклонить (reject the paper outright).

Если рукопись была отвергнута окончательно, обычно редакторы не принимают ее на повторное рецензирование даже после существенной переработки⁹⁴.

3. Доработка и повторное рецензирование

Если материал был возвращен автору для внесения изменений, редакция обычно указывает сроки, в которые материал может быть повторно представлен для рассмотрения. Задача автора в такой ситуации заключается в том, чтобы максимально оперативно и полно доработать рукопись. В случае несогласия автора с рецензентами, рекомендуется максимально подробно обосновать свою позицию, чтобы при повторном рассмотрении рецензенты могли принять ее во внимание. Стоит отметить, что даже после переработки статьи с учетом рекомендаций рецензентов журнал может отклонить материал, если сочтет его неуместным или если сочтет правки недостаточными⁹⁵.

4. Публикация

Принятие журналом рукописи не является гарантией того, что материал будет оперативно опубликован. Каждое издание самостоятельно формирует собственную публикационную политику, скорость выпуска новых материалов обычно зависит от так называемого портфеля работ, то есть уже принятых ранее научных публикаций, ожидающих своей очереди для обнародования, объема и периодичности журнала, то есть количества выпусков в год и частоты

⁹⁴ Методические рекомендации по подготовке и оформлению научных статей в журналах, индексируемых в международных наукометрических базах данных / Ассоциация научных редакторов и издателей; под общ. ред. О.В. Кирилловой. М, 2017. 144 с. (Прил.)

⁹⁵ Taylor&Francis URL: <https://authorservices.taylorandfrancis.com/publishing-tips-in-russian/>

их выхода⁹⁶. В среднем между принятием работы к публикации и ее непосредственным появлением в журнале проходит от месяца до года в зависимости от вышеупомянутых факторов.

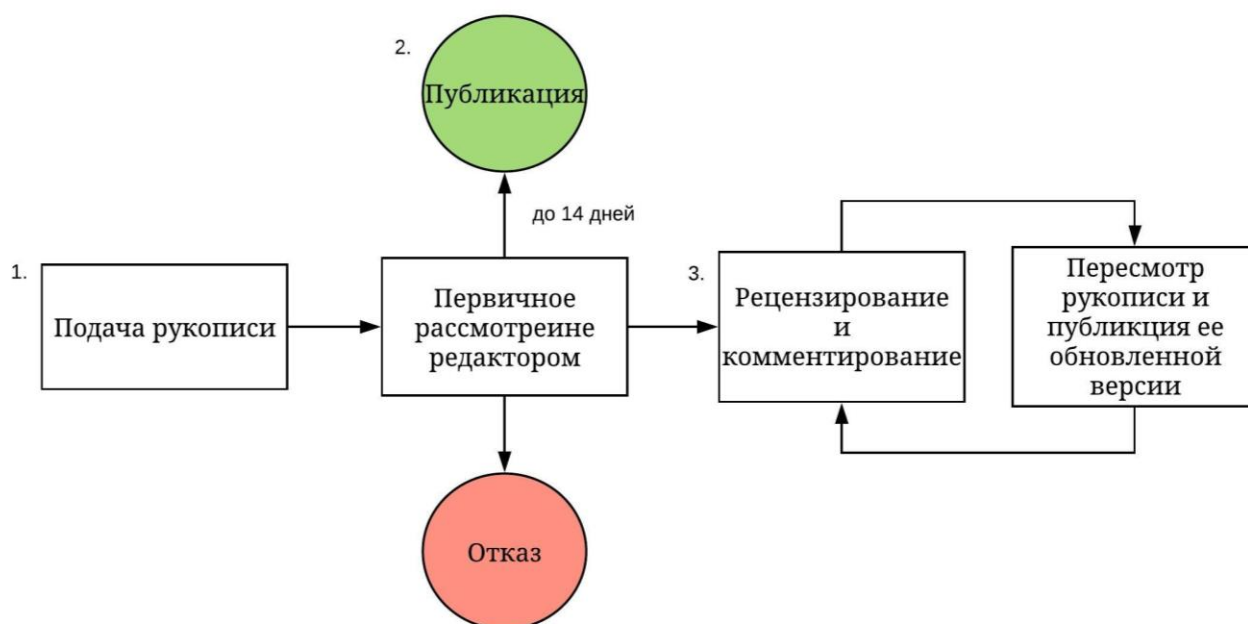
В журналах с традиционными моделями рецензирования активное взаимодействие научного сообщества и автора с работой обычно заканчивается в момент публикации работы. Ученые и исследователи могут обращаться к опубликованному материалу, ссылаться на него, распространять (в случае, если бизнес-модель издания это позволяет), но комментирование и тем более дальнейшее рецензирование таких материалов с использованием изначальной платформы публикации обычно невозможно.

3.2. Редакционный процесс на платформах открытого рецензирования

Платформы открытого рецензирования более выигрышны для авторов научных работ за счет того, что публикация происходит в разы быстрее — из-за того, что сам процесс рецензирования перенесен в постпубликационное пространство.

⁹⁶ Методические рекомендации по подготовке и оформлению научных статей в журналах, индексируемых в международных наукометрических базах данных / Ассоциация научных редакторов и издателей; под общ. ред. О.В. Кирилловой. М, 2017. 144 с. (Прил.)

Таблица 3. Редакционный процесс на платформах открытого рецензирования (на примере F1000 Research)



1. Подача рукописи

Подача рукописи на платформе F1000 Research осуществляется через внутреннюю форму платформы, которая не позволяет пропустить существенные фрагменты необходимой процедуры. Для того, чтобы предложить материал для публикации на платформе открытого доступа, автору необходимо привязать к учетной записи свой ORCID (Open Researcher and Contributor ID, открытый идентификатор исследователя и участника) или завести его в случае его отсутствия. ORCID позволяет идентифицировать ученого без непосредственного ввода его имени, это особенно актуально для русскоязычных авторов, так как вариации транслитерации фамилий могут быть многочисленны, а ORCID учитывает все публикации зарегистрированного автора вне зависимости от того, как он подписан. F1000 Research является партнером ORCID и поощряет распространение этого идентификатора ученых, по которому впоследствии можно просмотреть весь список публикаций автора, который можно использовать как постоянно обновляющееся академическое резюме.

После того, как ORCID автора привязан к его аккаунту на платформе F1000 Research, ему предлагается выбрать тип предлагаемой работы (от научной статьи до набора данных), а также заполнить графы с заглавием работы, ее аннотацией, ключевыми словами, списком авторов с учетом их аффилиации и вклада в работу. Далее автор должен внести данные о финансировании работы и непосредственно прикрепить файлы с текстом работы, массивы данных или ссылку на них в репозитории, а также сопроводительное письмо и визуальные материалы — изображения, таблицы, графики и проч.

Следующий шаг подачи работы — согласие на дальнейшую оплату публикации на платформе F1000 Research (APC), ее автор должен будет осуществить после принятия материала к публикации. Автор также может указать, имеет ли он льготы, такие предоставляются, например, ученым из малообеспеченных стран, сотрудникам F1000 Research и др. На этом этапе автор также должен сообщить о наличии или отсутствии конфликта интересов (и описать его, если он есть), выбрать лицензию открытого доступа, под которой будет опубликована работа, принять пользовательские соглашения.

2. Первичное рассмотрение и публикация

В течение 14 дней с момента подачи рукописи редактор платформы должен убедиться в том, что рукопись оригинальна и не имеет неправомерных заимствований, что она не была опубликована ранее и не находится на рассмотрении в других научных журналах, при этом публикация на серверах предварительной печати допускается⁹⁷. Кроме того, хотя бы один из авторов работы должен отвечать критериям квалифицированного ученого (аккредитация в научном учреждении, докторская степень или ее аналог, предыдущая научная деятельность, подтвержденная публикациями), исследование не должно нарушать редакционную политику и должно быть выполнено в соответствии с общепринятыми критериями научно-исследовательских работ. Все

⁹⁷ Submit your Research. How to Publish. F1000 Research. URL: <https://f1000research.com/for-authors/publish-your-research> (дата обращения: 15.05.20)

исходные данные, а также методология должны быть открыты и доступны для того, чтобы любой желающий мог воспроизвести результаты исследования и проверить их. Только при этих условиях работа может быть опубликована.

Если спустя 14 дней после подачи рукописи редактор не найдет никаких нарушений в ее содержании и форме, то она будет опубликована с пометкой «ожидает рецензирования» (Awaiting peer review).

3. Рецензирование и пересмотр

После публикации рукописи на платформе автор должен предложить минимум пять рецензентов (через личный кабинет на платформе), их кандидатуры рассмотрит редактор и, если они соответствуют требованиям платформы, пригласит их приступить к рецензированию, установив желательные сроки получения рецензии. В случае, если предложенные автором рецензенты не удовлетворяют требованиям платформы, редактор может предложить кандидатов самостоятельно или попросить автора предложить другие кандидатуры. Автор должен предлагать новых кандидатов на роль рецензентов своей работы до тех пор, пока она не наберет достаточного количества рецензий. В том случае, если автор встречается с затруднением в выборе рецензентов, платформа готова помочь ему с этим выбором и предлагает инструменты по поиску компетентных специалистов в области по их сферам интересов и публикациям⁹⁸.

Коммуникацию с рецензентами от лица автора работы осуществляет редакция, чтобы устранить возможное влияние одного на другого и последующую предвзятость рецензента. Также редактор должен удостовериться, насколько полную рецензию составили эксперты перед тем, как опубликовать ее.

⁹⁸ Finding Article Reviewers. How to Publish. F1000 Research. URL:<https://f1000research.com/for-authors/tips-for-finding-referees#prp> (дата обращения: 15.05.20)

Рецензентов просят соблюдать определенные правила при рецензировании работ — перед рецензированием внимательно ознакомиться со всем текстом работы, а также со всеми прилагающимися материалами, чтобы оставить максимально полный отзыв, касающийся всей статьи, а не отдельных ее элементов, быть конкретными в замечаниях, оставлять только конструктивную критику и не допускать оскорбительного тона или выражений⁹⁹. Рецензентов также просят указывать наличие конфликта интересов — как перед принятием приглашения к рецензированию, так и во время составления рецензии.

Рецензент должен также составить отзыв, который бы содержал конкретную конструктивную критику недостатков материала и предложения по усовершенствованию работы. Рецензентов просят структурировать свои отзывы, обосновывать их научными материалами по теме, а также не стесняться оставлять положительные комментарии к работе. Форма заполнения отчета о рецензировании включает в себя информацию о конфликте интересов и наводящие вопросы, касающихся различных частей работы, чтобы все они были проанализированы рецензентом. F1000 Research просит рецензентов закладывать достаточное количество времени на рецензию и призывают не недооценивать трудозатратность этой работы¹⁰⁰. Рецензенты также указывают свой ORCID, чтобы впоследствии рецензии также могли быть приобщены к списку публикаций авторов.

Результатом рецензирования становится выбор рецензентом одного из статусов одобрения для работы, от которых будет зависеть дальнейшая индексация материала в наукометрических базах. Рецензент может выбрать один из трех вариантов:

⁹⁹ Guidelines for article reviewers. F1000 Research. URL: <https://f1000research.com/for-referees/guidelines> (дата обращения: 15.05.20)

¹⁰⁰ Peer Reviewing Tips. For Reviewers. F1000 Research. URL: <https://f1000research.com/for-referees/peer-reviewing-tips> (дата обращения: 15.05.20)

- одобрено (approved): требуются незначительные изменения или они не требуются вовсе, результаты и методология корректны, а выводы обоснованы и подтверждены данными;
- одобрено с оговорками (approved with reservations): материал не полностью технически обоснован, он может быть повторно рассмотрен после внесения конкретных, иногда значительных правок;
- не одобрено (not approved): материал имеет низкое качество из-за фундаментальных ошибок, которые серьезно подрывают выводы и заключения.

После того, как рецензия закончена, она проверяется редактором F1000 Research и публикуется в связке с рецензируемым материалом; рецензиям, как и основным научным работам, публикующимся на платформе F1000 Research, присваивается DOI. Для того, чтобы работа индексировалась в наукометрических базах, таких как Web of Science, Scopus, PubMed и проч., необходимо либо две оценки «одобрено», либо одна оценка «одобрено» и две «одобрено с оговорками».

Если рецензенты оценили работу статусами «одобрено с оговорками» или «не одобрено», автор может внести правки в рукопись, основываясь на комментариях и советах рецензентов, а также может дополнить материал, если за время рецензирования появились новые важные сведения. Эта версия впоследствии будет опубликована бесплатно, в связке с изначальной версией работы. К каждой новой версии работы автор должен приложить краткие объяснения, описывающие внесенные в работу изменения, эти объяснения также будут опубликованы. Рецензентам будет снова предложено оставить свои комментарии к пересмотренной и дополненной работе. Количество пересмотров и повторных рецензирования материалов не ограничено.

Также стоит отметить, что однажды опубликованные на платформе работы не могут быть удалены, даже если они получают только негативные рецензии или если не получают их вовсе. Материал может быть отозван в тех случаях, когда в нем была допущена существенная фундаментальная ошибка, а также если материал нарушает принципы платформы и ее политику.

3.3. Сравнительный анализ редакционного процесса в традиционных журналах и на платформах открытого рецензирования

Таблица ниже демонстрирует различия и сходные черты в процессах подачи, рассмотрения и обработки рукописей в журналах с традиционными моделями рецензирования, а также на платформе F1000 Research как примера модели открытого рецензирования в целом.

Таблица 4. Сравнительная характеристика традиционных изданий и платформ открытым рецензированием

	Традиционные модели	Открытое рецензирование (на примере F1000 Research)
Какие материалы принимаются к публикации	оригинальная научная статья, краткое сообщение, обзорная статья	исследовательские статьи, краткие отчеты, примечания к наборам данных, отчеты о конкретных случаях, статьи клинической практики, статьи по проверке на антитела, статьи о программном обеспечении, методологические статьи, протоколы исследования, зарегистрированные отчеты, рецензии, систематические рецензии, статьи с выражением конкретного мнения, корреспонденция, редакционные статьи
Требования к материалам	<ul style="list-style-type: none"> • оригинальность; • новизна; • актуальность; • теоретическое и практическое значение; • корректность методологии; 	<ul style="list-style-type: none"> • оригинальность; • как минимум один из авторов признан квалифицированным ученым; • соответствие редакционной и этической политике издания;

	<ul style="list-style-type: none"> • завершенность/наличие четких результатов исследования; • высокое качество английского языка; • соответствие редакционной и этической политике издания 	<ul style="list-style-type: none"> • доступность данных и методологии для последующей проверки и воспроизведения
Требования к структуре статьи	IMRAD (introduction, methods, results, discussion) — введение, методология, результаты, дискуссия, а также необходимы аннотация, ключевые слова	IMRAD (introduction, methods, results, discussion) — введение, методология, результаты, дискуссия, а также необходимы аннотация, ключевые слова, а также все данные, использованные в ходе исследования, информацию о конфликте интересов, финансировании. При этом отмечается, что структура основной части может изменяться, но она «должна быть лаконичной, легко читаемой и просматриваемой, должна быть представлена в формате, соответствующем типу представленного исследования»
Объем	в среднем до 10 000 слов	не ограничен
Момент рецензирования	до публикации	после публикации
Количество рецензий	минимум 2	2-3 (автор предлагает минимум 5 кандидатур рецензентов, которые должны соответствовать требованиям платформы, при затруднениях автор может воспользоваться помощником Reviewer Finder Tool, который предлагает рецензентов, основываясь на машинном анализе текста)
Кто рецензирует	члены редакционного совета или приглашенные редакцией эксперты	приглашенные автором рецензенты, предложенные платформой рецензенты
Сроки рецензирования	от нескольких недель до нескольких месяцев с момента подачи публикации	редактор, контактирующий с рецензентом от лица автора, устанавливает желательный срок

		предоставления рецензии ¹⁰¹ , после публикации работы рецензии обычно могут поступать в течение 6-9 месяцев
Критерии рецензирования	<ul style="list-style-type: none"> • оригинальность; • научная обоснованность и корректность методологии; • научная новизна и актуальность; • обоснованность выводов и результатов; • уместность в конкретном издании и соответствие материала тематическим направлениям журнала, этическим принципам и нормам 	<ul style="list-style-type: none"> • оригинальность; • научная обоснованность и корректность методологии; • соответствие контексту современной научной литературы по исследуемому вопросу; • корректность и полнота данных для проверки и воспроизведения исследования; • обоснованность выводов и результатов
Публикация рецензий	отсутствует	есть
Коммуникация автора и рецензента	через редакцию	Общение с рецензентами осуществляется редакционной группой от имени авторов
Возможность комментирования	отсутствует	есть
Возможность внесения корректировок в опубликованные статьи	отсутствует, однако статья может быть удалена, если обнаружатся критические ошибки или нарушения правил издания	отсутствует, однако статья может быть удалена в виде исключения, если обнаружатся критические ошибки или нарушения правил платформы
Возможность публикации корректировок и обновленных версий работы	отсутствует (эратумы)	доступна публикация исправленных и обновленных версий статьи, каждая из которых будет иметь новый doi и будет привязана к первоначальной версии работы (версионность)
Индексация в наукометрических базах	есть	есть у конкретных публикаций, при условии достаточного количества положительных рецензий (Scopus, PubMed, Google Scholar)

¹⁰¹ Article Policies. Peer Review Model. F1000 Research. URL:<https://f1000research.com/about/policies#post-peer-review>

Прежде всего существенная разница, выгодно отличающая платформы открытого рецензирования в целом и F1000 Research в частности от их традиционных альтернатив, заключается в том, что первые принимают к публикации значительно более широкий спектр форматов работ, а также не ограничивают их объем. Если традиционные журналы готовы публиковать только оригинальные исследования, новизна и актуальность которых высоко оценивается редакцией журнала, а форма которых соответствует представлениям о научной статье, обзорных сообщениях и коротких сообщениях, то платформы открытого рецензирования готовы публиковать также и исследования с нулевыми и отрицательными результатами, повторные исследования, клинические протоколы, рецензии и многое другое.

Такая разница в редакционной политике объясняется тем, что традиционные журналы, оценка эффективности и качества которых до сих пор строится на импакт-факторе, то есть численном показателе цитируемости статей конкретного журнала, ежегодно рассчитываемом наукометрической платформой Web of Science¹⁰², имеют строго ограниченное количество публикаций, которые могут появиться на их страницах (даже виртуальных). Все эти публикации должны как минимум поддерживать, а как максимум повышать импакт-фактор, а соответственно и престиж журнала. Платформы открытого рецензирования не имеют собственных импакт-факторов, так как они не являются журналами. Во многом за счет этого отбор работ, которые могут быть опубликованы, значительно менее строг, что позволяет ученым и исследователям делиться не менее важными результатами своей деятельности, которые по упомянутым причинам, не могут появиться во многих журналах. При этом работы, публикуемые на платформах открытого рецензирования, не остаются вне поля зрения наукометрических баз, так как они могут индексироваться в них, если будут достаточно высоко оценены рецензентами.

¹⁰² Garfield E. The Clarivate Analytics Impact Factor — Web of Science Group. URL: <https://clarivate.com/webofsciencegroup/essays/impact-factor/> (дата обращения: 12.05.20)

Разнятся также и требования к содержанию материалов, которые могут быть опубликованы в традиционных журналах и на платформах открытого рецензирования. Это также обусловлено вышеупомянутой зависимостью первых от импакт-фактора. Некоторые критики платформ открытого рецензирования считают, что такой менее избирательный подход платформ открытого рецензирования к фильтрации публикуемых работ допускает публикацию большого количества некачественных материалов. Платформы открытого рецензирования преимущественно обращают внимание на компетенцию авторов работы, ее оригинальность и соответствие редакционной политике, вопросы новизны, актуальности, и потенциальной значимости или интересности для аудитории остаются за рамками компетенции редакторов, проводящих короткую допубликационную проверку.

В целом, как и следует из названия, ключевое различие платформ открытого рецензирования и традиционных журналов состоит в процессе рецензирования работ. Во-первых, рецензирование в традиционных журналах происходит до публикации, в то время как платформы открытого рецензирования предполагают лишь формальную допубликационную модерацию, а непосредственно рецензирование осуществляется уже после обнародования рукописи.

Во-вторых, одним из главных преимуществ платформ открытого рецензирования называют значительно более оперативный процесс публикации работы. Это обусловлено именно тем, что рецензирование происходит уже после обнародования материала, это значит, что между предложением рукописи к публикации на платформах открытого рецензирования и непосредственно публикацией проходит максимум несколько дней, в течение которых модераторы платформы проверяют работу на оригинальность (отсутствует ли в ней плагиат, в том числе и самоплагиат), на корректность методологии и соответствие этическим и прочим формальным требованиям публикационной площадки. Рецензии часто поступают в течение 1-2 месяцев, зачастую даже быст-

рее, однако это зависит от области знания, к которой принадлежит работа, автора и заинтересованности рецензентов. В традиционных журналах публикация научного знания может откладываться не на один месяц, так как процесс рецензирования занимает достаточно много времени, а также часто после первичного рецензирования автору возвращают его рукопись на доработку, что занимает еще некоторое время, а после материал должен повторно пройти рецензирование — так до тех пор, пока работа не приобретет необходимый редакции вид или не будет полностью отвергнута, а после принятия работа также должна дожидаться своей очереди на публикацию. Платформы открытого рецензирования дают авторам и рецензентам возможность работать над качеством исследования вместе и в режиме реального времени, материалы могут обновляться после прохождения рецензирования — автор вносит поправки в работу и публикует новую версию, так что прогресс может быть оценен как рецензентами, так и читателями. Такой подход не только существенно ускоряет процесс работы над исследованием, но и делает его более прозрачным.

В-третьих, рецензии, которые в ситуации традиционного процесса верификации качества работы остаются доступны только автору и редакции, на платформах открытого рецензирования публикуются в открытом доступе наравне с работой, чтобы любой желающий мог ознакомиться с их содержанием и судить о преимуществах и недостатках работы, а также о верности суждений рецензента, опираясь на доступные материалы. Данные, на которых основываются научные работы, публикуемые на платформах открытого рецензирования, также должны быть в открытом доступе (за исключением некоторых случаев, когда этические принципы не позволяют опубликовать полный массив данных, например, когда они содержат персональную информацию участников исследования). Это еще один важный фактор, позволяющий членам научного сообщества самостоятельно оценить качество работы, так как каждый может воспроизвести и таким образом проверить результаты работы. Возвращаясь к вопросу о публикации рецензий, стоит отметить, что такая

практика открывает научному сообществу целый корпус новых работ, который до сих пор был закрыт, несмотря на то что содержание рецензий может нести важную информацию не только для автора рецензируемой работы. Более того, публикация рецензий может иметь положительное влияние как на их качество, так и на мотивацию самих рецензентов — в традиционных моделях рецензирования они не только не получают материальной выгоды, то есть оплаты своей работы в качестве рецензента, но и публичного признания, так как рецензии не публикуются.

В-четвертых, кардинально отличается политика выбора рецензентов. Если в традиционных журналах рецензентов выбирает редакция — это может быть как член редколлегии, так и приглашенный эксперт в области, то платформы открытого рецензирования предоставляют авторам возможность выбрать рецензентов самостоятельно — автор предлагает как минимум пять кандидатур, компетентность каждого из которых проверяет редакционная коллегия, а затем направляет им предложение оценить работу¹⁰³. При этом на платформе F1000 Research к рецензентам предъявляются довольно суровые требования — оставлять рецензии может не каждый желающий, а только приглашенный автором или площадкой эксперт, который должен соответствовать ряду требований¹⁰⁴: достаточная квалификация (обычно — докторская степень), подтверждение экспертности (предлагаемый рецензент должен иметь не менее трех статей в соответствующей области знания, как минимум одна из которых должна быть опубликована за последние пять лет), отсутствие конфликта интересов, рецензенты должны принадлежать к разным научным учреждениям и, желательно, представлять разные страны. При этом стоит отметить, что платформа также готова предоставить помощь в выборе рецензентов из уже проверенных экспертов в каждой области знания через помощник Finding Reviewer Tool, который предлагает потенциальных рецензентов из

¹⁰³ Finding Article Reviewers. How to publish. F1000 Research. URL: <https://f1000research.com/for-authors/tips-for-finding-referees> (дата обращения: 12.05.20)

¹⁰⁴ Там же.

числа верифицированных пользователей платформы, основываясь на их специализации и машинном анализе текста предлагаемой работы. Если после первых приглашений нужное количество рецензий не набирается, редакция снова просит автора предложить кандидатуры. Только если по истечении полугода или 9 месяцев после публикации работы нужное количество рецензий не набирается (2-4), то процесс рецензирования «замораживается».

Тем не менее, у платформ открытого рецензирования и традиционных журналов есть немало общих черт и требований. Так, рекомендации по поводу структуры подаваемых материалов практически идентичны, если речь идет о традиционных форматах работ — полноценных научных статьях и обзорах. В этом случае и традиционные журналы, и платформы открытого рецензирования требуют от своих авторов соблюдения классической и общепринятой для научных статей формы IMRAD (Introduction, Methods, Results And Discussion) — введение, методология, результаты и дискуссия, а также обязательного включения в работу аннотации и ряда ключевых слов, которые помогли бы читателям и рецензентам сориентироваться в вопросе основных положений работы. Однако если в случае с традиционными журналами требования к структуре должны неукоснительно соблюдаться, то платформы открытого рецензирования имеют более гибкие правила и допускают изменения во внутренней структуре материалов.

Также достаточно схожи и критерии рецензирования в традиционных изданиях и на платформах открытого рецензирования — в обоих случаях рецензенты должны оценить не только оригинальность работы, но и корректность ее методологии, научную обоснованность результатов и выводов, соответствие современному научному контексту в области (или, другими словами, новизну и актуальность материала), полноту раскрытия заявленной темы. Платформы открытого рецензирования также предполагают, что рецензенты должны удостовериться в корректности, полноте и доступности исходных

данных, которыми пользовались авторы работы при проведении исследования, в то время как традиционные журналы обращают большее внимание на то, уместна ли работа в данном конкретном издании и достаточно ли она интересна с научной точки зрения для публикации.

Кроме того, несмотря на стремление платформ открытого рецензирования к максимальной простоте и оперативности научной коммуникации, сама эта коммуникация между автором и рецензентом не происходит напрямую, но, как и в традиционных журналах, через посредника в виде члена редакции, который осуществляет скорее техническую функцию модератора и следит за тем, чтобы общение авторов и рецензентов оставалось непредвзятым и корректным.

3.3. Выводы

Под влиянием открытого рецензирования меняется роль издателя — вместо фильтрации и оценки научных материалов он становится просто публикатором, платформой, которая контролирует этичность и полноценность процесса рецензирования и научной коммуникации, само понятие «издатель» в контексте открытого рецензирования перестает существовать в традиционном его понимании. Издатель заменяется публикационной платформой, которая не принимает решений о научных характеристиках работы.

Открытое рецензирование переносит процесс верификации знания в постпубликационную плоскость. Если в традиционных изданиях редакционный цикл работы заканчивается на ее публикации, то есть дальнейшее непосредственное взаимодействие автора с работой становится невозможным, ни дополнение, ни пересмотр уже опубликованных материалов не допускается, то на платформах открытого рецензирования публикация является только начальным шагом редакционного процесса. На платформах открытого рецензирования однажды опубликованный материал может пересматриваться и дополняться неограниченное количество раз, причем весь процесс — от первой

опубликованной версии работы и рецензий к ней до каждой последующей версии с обновленными экспертными оценками — доступен для просмотра и изучения.

Если традиционные модели рецензирования выдвигают на первый план редакцию, выносящую вердикты относительно качества, актуальности, уместности работы, то открытое рецензирование переносит процесс верификации работы в общедоступную плоскость. Также за счет этого изменяется политика в отношении рецензентов. Если в традиционных изданиях редакция имеет определенную монополию на выбор и приглашение рецензентов, влияющих на результаты процесса верификации работ, то в случае с открытым рецензированием в выборе рецензентов участвует сам автор, хотя окончательное решение и принимается редактором, основываясь на компетенциях предложенных экспертов. Таким образом, открытое рецензирование существенно расширяет круг лиц, которые могут влиять на результат работы над материалом.

Благодаря этому научное сообщество становится ключевым и, что не менее важно, видимым участником редакционного процесса, который без посредника в виде редакции определяет, будет ли работа индексироваться в международных наукометрических базах, подтверждающих качество материала. В традиционных журналах возможность этой индексации определяется не применительно к отдельным работам, а применительно к целым журналам — работа индексируется только при условии публикации в достаточно престижном журнале, при этом самой качеством работы оценивается лишь единожды редакцией и внешними рецензентами журнала.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Институт научного рецензирования в современном виде сложился во второй половине XX века, начало его формирования можно отнести к 60-70-м годам. Сначала традиционные научные журналы поголовно внедрили практику верификации научных работ — из-за необходимости сохранять имидж и конкурентоспособность в условиях быстрого роста и все большей специализации научных изданий. Затем, с появлением технологий электронного хранения и передачи информации, начинают распространять свое влияние наукометрические платформы, задающие тренды в области оценки качества журналов и научных работ. Эти платформы укрепляют лидирующие позиции традиционных журналов, так как другие публикационные площадки не могут соперничать с ними после установления современных критериев оценки влиятельности научных работ.

Появление мегажурналов, во многом основывающихся на базе научных репозиторий и банков знаний, становится первой серьезной альтернативой для традиционных журналов — несмотря на минимальные входные ограничения, мегажурналы дают работам возможность индексации в наукометрических базах. Следующим серьезным шагом к современной трансформации редакционного процесса становится появление платформ открытого рецензирования.

Модель открытого рецензирования, легшая в их основу, демонстрирует научному сообществу фигуру и роль рецензента. Открытое рецензирование подразумевает публикацию имени и работы рецензента наравне с рецензируемым материалом, широкого доступа научного сообщества к процессу рецензирования и комментирования работы, а следовательно и работы над ее усовершенствованием, возможность открытого обсуждения финальной версии работы и так далее.

Существенные различия традиционных моделей рецензирования и открытого рецензирования заключаются в том, традиционное рецензирование предполагает длительный, закрытый и по крайней мере частично анонимный и элитарный (в части возможности участия в нем) процесс верификации научного знания, который в определенном смысле является барьером для публикации работы, в то время как открытое рецензирование дает возможность оперативного, публичного и прозрачного процесса рецензирования. При этом суть работы рецензента не меняется в зависимости от модели рецензирования, однако в ситуации открытого рецензирования сообщество может самостоятельно убедиться в объективности и верности выводов как автора, так и рецензента.

С появлением платформ открытого рецензирования качество научной коммуникации в целом и процесса рецензирования в частности улучшается за счет нескольких факторов: большая объективность рецензентов и минимизация возможности сокрытия конфликта интересов из-за последующей общедоступности рецензий, большая мотивация рецензентов из-за возможности получить признание благодаря составлению рецензий (как признания сообщества, так и признания научной организации, к которой рецензент принадлежит), так как публикующиеся как полноценные работы рецензии могут засчитываться как публикационная активность и могут способствовать получению грантов и продвижению по службе, доступность нового корпуса научных работ в виде рецензий, которые не публиковались ранее и которые могут содержать не только замечания и комментарии, полезные как автору работы, так и научному сообществу в целом, но и новое научное знание. Более того, в ситуации открытого рецензирования научная работа может продолжать совершенствоваться после публикации за счет возможности постоянно добавлять обновленные версии научной работы, которые также будут проходить процесс рецензирования.

Платформы открытого рецензирования произвели революцию в научном редакционном процессе. Ключевым достижением таких платформ становится то, что они делают верифицированных членов научного сообщества основными акторами редакционного процесса. Фактически функция редакции традиционного журнала — верификация материала — оказывается напрямую в руках научного сообщества, минуя редакцию. При этом функция издателя сводится к минимальной фильтрации работ на предмет плагиата и нарушения правил и этики научного сообщества, организации процесса их открытого рецензирования, а также к непосредственной публикации работ, этим правилам удовлетворяющих.

Список литературы

1. *Звездина П., Калюков Е., Окрест Д., Немченко И.* Что означает рекомендация совета ВАК лишить Мединского докторской степени? РБК Общество. 02.10.17
URL: <https://www.rbc.ru/society/02/10/2017/59d24a989a7947f98284e6da> (дата обращения: 10.05.20)
2. Как написать и опубликовать статью в международном научном журнале: метод. рекомендации /сост. И.В. Свидерская, В.А. Кратасюк. – Красноярск: Сиб. федерал. ун-т, 2011. – 52 с.
3. Методические рекомендации по подготовке и оформлению научных статей в журналах, индексируемых в международных наукометрических базах данных / Ассоциация научных редакторов и издателей; под общ. ред. О.В. Кирилловой. М, 2017. 144 с. (Прил.)
4. *Ножевникова Е.Г.* Открытоерецензирование: сущность, перспективы, проблемы организации. Научный редактор и издатель. 2018;3(1-2):33-37. doi: 10.24069/2542-0267-2018-1-2-33-37.
URL: <https://www.scieditor.ru/jour/article/view/63> (дата обращения: 20.03.20)
5. О диссертации В.И. Ушакова — Заключение Диссернета. 10.11.15
URL: https://www.dissernet.org/exp_conclusions/zakl_ushakov.htm (дата обращения: 10.05.20)
6. Altmetrics URL: <https://www.altmetric.com> (дата обращения: 05.05.20)
7. arXiv URL: <https://arxiv.org> (дата обращения: 01.05.20)
8. *Armstrong JS.* Barriers to Scientific Contributions: The Authors Formula. Behav Brain Sci. Cambridge University Press (CUP). 1982; 5(02): 197–199.
URL: <https://doi.org/10.1017/S0140525X00011201> (дата обращения: 11.05.20)
9. *Baldwin, M.* In referees we trust? // Physics Today 70, 2, 44 (2017).
URL: <https://doi.org/10.1063/PT.3.3463> (дата обращения: 20.03.20)
10. *Bales, S.* Aristotle’s Contribution to Scholarly Communication. PhD diss., University of Tennessee, 2008. (p.133)

- URL: http://eprints.rclis.org/21167/1/Balesdissertation2008_corrected2.1.pdf
(дата обращения: 20.03.20)
11. *Binfield P.* (2014) Novel Scholarly Journal Concepts. In: Bartling S., Friesike S. (eds) *Opening Science*. Springer, Cham
URL: https://doi.org/10.1007/978-3-319-00026-8_10 (дата обращения: 05.05.20)
12. bioRxiv. URL: <https://www.biorxiv.org> (дата обращения: 01.05.20)
13. *Björk, B.-C. and Catani, P.* (2016) Peer review in megajournals compared with traditional scholarly journals: does it make a difference? *Learned Publishing*, Vol. 29 No. 1, pp. 9-12. URL: <https://doi.org/10.1002/leap.1007> (дата обращения: 05.05.20)
14. *Campbell H.* The Corruption of Peer Review Is Harming Scientific Credibility. *Wall Street Journal*. 13.06.2014.
URL: <https://www.wsj.com/articles/hank-campbell-the-corruption-of-peer-review-is-harming-scientific-credibility-1405290747> (дата обращения: 10.05.20)
15. *Das, A. K.* (2015). The Serials Crisis. In: Mishra, S. & Satija, M.P. (eds.), *Open Access for Researchers, Module 1 Scholarly Communication*. Paris: UNESCO, pp. 44-67.
URL: https://www.researchgate.net/publication/274007827_The_Serials_Crisis
(дата обращения: 20.03.20)
16. *Davis H. L.* Peer review on trial. *Physics Today* 28, 9, 96 (1975)
URL: <https://doi.org/10.1063/1.3069200> (дата обращения: 20.03.20)
17. *Emerson, G. B., Warme, W. J., Wolf, F. M., Heckman, J. D., Brand, R. A., Leopold, S. S.* (2010). Testing for the presence of positive-outcome bias in peer review: a randomized controlled trial. *Arch. Intern. Med.* 170, 1934.
doi:10.1001/archinternmed.2010.406 (дата обращения: 07.05.20)
18. *Erfanmanesh, M., & Teixeira da Silva, J. A.* (2019). Is the soundness-only quality control policy of open access megajournals linked to a higher rate of published errors? *Scientometrics*, 120(2), 917–923. doi:10.1007/s11192-019-03153-5
19. F1000 Research. URL: <https://f1000research.com> (дата обращения: 05.05.20)

20. *Fjällbrant N.* Scholarly Communication — Historical Development and New Possibilities. Proceedings of the IATUL Conferences. Paper 5. (p.5)
URL: <https://docs.lib.purdue.edu/iatul/1997/papers/5> (дата обращения: 20.03.20)
21. *Fraumann, G.* (2018). The values and limits of altmetrics. *New Directions for Institutional Research*, 178, 53–69. (с. 65) URL: <https://doi.org/10.1002/ir.20267> (дата обращения: 10.05.20)
22. For Authors. Editorial criteria and processes — Nature.
URL: <https://www.nature.com/nature/for-authors/editorial-criteria-and-processes>
23. *Ford E.* Defining and Characterizing Open Peer Review: A Review of the Literature. *J Scholarly Publ.* University of Toronto Press Inc. (UTPress), 2013; 44(4): 311–26. DOI: 10.3138/jsp.44-4-001
24. Future of Scholarly Publishing and Scholarly Communication / Report of the Expert Group to the European Commission. 2019. doi:10.2777/836532
25. *Garfield E.* The Clarivate Analytics Impact Factor — Web of Science Group.
URL: <https://clarivate.com/webofsciencegroup/essays/impact-factor/> (дата обращения: 12.05.20)
26. *Horbach, S.P.J.M., Halffman, W.* The changing forms and expectations of peer review. *Res Integr Peer Rev* 3, 8 (2018).
URL: <https://doi.org/10.1186/s41073-018-0051-5>
27. Introductory guide for authors – IOP Publishing URL: <https://iopublishing.org/authors/introductory-guide/> (дата обращения: 15.05.20)
28. *Johansson M.A., Saderi D.* Open peer-review platform for COVID-19 preprints. *Nature* 579, 29 (2020) doi: 10.1038/d41586-020-00613-4.
URL: <https://www.nature.com/articles/d41586-020-00613-4> (дата обращения: 10.05.20)
29. *Kelly, J. et al.* Peer Review in Scientific Publications: Benefits, Critiques, & A Survival Guide. *EJIFCC* vol. 25,3 227-43. 24 Oct. 2014
URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4975196/> (дата обращения: 07.05.20)

30. *Kirkham J., Moher D.* Who and why do researchers opt to publish in post-publication peer review platforms? — findings from a review and survey of F1000 Research [version 1; referees: 2 approved, 1 approved with reservations]. *F1000Research* 2018, 7:920.
URL: <https://doi.org/10.12688/f1000research.15436.1>
31. *Kriegeskorte N.* Open evaluation: a vision for entirely transparent post-publication peer review and rating for science. *Front Comput Neurosci. Frontiers Media SA.* 2012; 6: 79.
URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3473231/> (дата обращения: 09.05.20)
32. *Kulkarni AV, Aziz B, Shams I, Busse JW.* Comparisons of Citations in Web of Science, Scopus, and Google Scholar for Articles Published in General Medical Journals. *JAMA.* 2009;302(10):1092–1096. doi:10.1001/jama.2009.1307
URL: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/184519> (дата обращения: 28.03.20)
33. *Lalli, R.* (2016). «Dirty work», but someone has to do it: Howard P. Robertson and the refereeing practices of Physical Review in the 1930s. *Notes and Records: The Royal Society Journal of the History of Science*, 70(2), 151–174. (p.156)
URL: <https://doi.org/10.1098/rsnr.2015.0022> (дата обращения: 20.03.20)
34. *Larivière V, Haustein S, Mongeon P.* (2015) The Oligopoly of Academic Publishers in the Digital Era. *PLOS ONE* 10(6): e0127502.
URL: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0127502> (дата обращения: 28.03.20)
35. *McDougall-Waters J., Moxham N., Fyfe A.* *Philosophical Transactions: 350 years of publishing at the Royal Society (1665–2015).* (p.13)
URL: <https://royalsociety.org/~media/publishing350/publishing350-exhibition-catalogue.pdf> (дата обращения: 20.03.20)
36. *Mudrak. B.* *Scholarly Publishing: A Brief History* // *AJE Scholar.*
URL: <https://www.aje.com/arc/scholarly-publishing-brief-history/> (дата обращения: 20.03.20)
37. *Nature.* URL: <https://www.nature.com> (дата обращения: 05.05.20)

38. *Peters DP, Ceci SJ*. Peer-review practices of psychological journals: the fate of published articles, submitted again. *Behav Brain Sci*. 1982;5(2):187–195.
URL: <https://doi.org/10.1017/S0140525X00011183> (дата обращения: 06.05.20)
39. PLOS ONE URL: <https://plos.org> (дата обращения: 11.05.20)
40. *Polka J. K., Kiley R., Konforti B., Stern B. & Vale R. D*. Publish peer reviews. *Nature* 560, 545-547 (2018). doi: 10.1038/d41586-018-06032-w
URL: <https://www.nature.com/articles/d41586-018-06032-w> (дата обращения: 08.05.20)
41. *Regazzi John J*. Scholarly communications: a history from content as king to content as kingmaker. Rowman & Littlefield, 2015. p.278. (p.28-29)
42. *Ross L., & Cronbach., L. J.* (1976). Handbook of Evaluation Research. *Educational Researcher*, 5(10), 9–19.
URL: <https://doi.org/10.3102%2F0013189X005010009> (дата обращения: 20.03.20)
43. *Ross-Hellauer, T., Görögh, E*. Guidelines for open peer review implementation. *Res Integr Peer Rev* 4, 4 (2019). URL: <https://doi.org/10.1186/s41073-019-0063-9> (дата обращения: 20.03.20)
44. *Ross-Hellauer T*. What is open peer review? A systematic review [version 1; peer review: 1 approved, 3 approved with reservations]. *F1000Research* 2017, 6:588 URL: <https://doi.org/10.12688/f1000research.11369.1> (дата обращения: 01.05.20)
45. *Ross-Hellauer T*. What is open peer review? A systematic review [version 2; peer review: 4 approved]. *F1000Research* 2017, 6:588. doi:10.12688/f1000research.11369.2. URL: <https://f1000research.com/articles/6-588#ref-59> (дата обращения: 01.05.20)
46. SAGE Publishing URL: <https://uk.sagepub.com> (дата обращения: 11.05.20)
47. Scopus. Content Coverage Guide — Research Intelligence. 2020.
URL: <https://www.elsevier.com/?a=6945> (дата обращения: 28.03.20)
48. *Shawn M*. The Power of Science: Origins of American Scholarly Communication, 1840 – 1900. Thesis (Ph.D.) — Indiana University, School of Informatics,

- Computing, and Engineering, 2019 (p. 120-121)
URL: <http://hdl.handle.net/2022/23175> (дата обращения: 20.03.20)
49. *Smith, R.* Peer review: a flawed process at the heart of science and journals. *Journal of the Royal Society of Medicine* vol. 99,4 (2006): 178-82.
doi:10.1258/jrsm.99.4.178 (p. 179)
URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1420798/> (дата обращения: 01.05.20)
50. *Solomon DJ.* (2014). A survey of authors publishing in four megajournals. *PeerJ* 2:e365 URL: <https://doi.org/10.7717/peerj.365> (дата обращения: 10.05.20)
51. Taylor&Francis URL: <https://authorservices.taylorandfrancis.com/publishing-tips-in-russian/> (дата обращения: 15.05.20)
52. *Tennant JP, Dugan JM, Graziotin D et al.* A multi-disciplinary perspective on emergent and future innovations in peer review [version 1; peer review: 2 approved with reservations]. *F1000Research* 2017, 6:1151.
URL: <https://doi.org/10.12688/f1000research.12037.1> (дата обращения: 11.05.20)
53. *Tomkins A., Zhang M., Heavlin W.D.* Reviewer bias in single- versus double-blind peer review. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. Nov 2017, 114 (48) 12708-12713; DOI: 10.1073/pnas.1707323114
URL: https://www.researchgate.net/publication/321072817_Reviewer_bias_in_single-_versus_double-blind_peer_review (дата обращения: 09.05.20)
54. *Töpfer N.* Interactive Public Peer Review. Copernicus Publications.
URL: https://publications.copernicus.org/services/public_peer_review.html (дата обращения: 05.05.20)
55. *Van Noorden R.* Publishers withdraw more than 120 gibberish papers // *Nature*. 24.02.2014. doi:10.1038/nature.2014.14763
URL: <https://www.nature.com/news/publishers-withdraw-more-than-120-gibberish-papers-1.14763> (дата обращения: 07.05.20)

56. *Velasquez, R. A. C.* (2016). Is it time for open peer-review? *Journal of Oral Research*, 5(7), 258-259. DOI: 10.17126/joralres.2016.062
URL: https://www.researchgate.net/publication/310665028_Is_it_time_for_open_peer-review (дата обращения: 11.05.20)
57. *Vitse C. L., Poland G.A.* Writing a scientific paper—A brief guide for new investigators. *Vaccine*. 2017 (35:5) p.722-728.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2016.11.091> (дата обращения: 15.05.20)
58. *Walker R, Rocha da Silva P.* Emerging trends in peer review—a survey. *Front Neurosci*. 2015;9 URL: <https://doi.org/10.3389/fnins.2015.00169> (дата обращения: 01.05.20)
59. *Ware M.* Peer review: benefits, perceptions and alternatives. – London: Publishing Research Consortium, 2008. – С. 2008. (p. 13-14)
60. *Ware M.* Peer Review: Recent Experience and Future Directions. *New Review of Information Networking*. Informa UK Limited. 2011; 16(1): 23–53.
61. Web of Science Group. URL: <https://clarivate.com/webofsciencegroup/> (дата обращения: 28.03.20)
62. Zenodo. <https://about.zenodo.org/> (дата обращения: 01.05.20)