Как бороться с мошенничеством в публикациях по математическим наукам: совместные рекомендации IMU и $ICIAM^1$

Илка Агрикола, Линн Хеллер, Вил Шильдерс, Мориц Шубоц, Питер Тейлор, Луис Вега

5 сентября 2025 г.

1 Введение

Хищнические журналы и цитирующие картели являются реакцией на попытки точно количественно оценить и ранжировать качество научных исследований с помощью научных «показателей эффективности» в форме библиометрических измерений. Хотя оценки необходимы для эффективного распределения ресурсов, полного ранжирования качества научных исследований не существует. Библиометрика, напротив, предполагает, что все можно упорядочить с помощью простых показателей, вычисленных тем или иным способом на основе цитирований. В такой области, как математика, где количество научных работ и общих цитирований довольно низкое, эти цитируемые цифры подвержены серьезным манипуляциям. Давление со стороны издателей и конкурентный рынок труда стимулируют даже серьезных ученых искусственно улучшать свои показатели. Хищнические журналы и цитирующие картели находятся на крайней грани этого предприятия, превращая стремление к количественной оценке в схему зарабатывания денег.

В прошлом эта проблема была единичным явлением, но сейчас она затронула даже авторитетные исследовательские учреждения и больше не может игнорироваться. Такие манипуляции приводят к огромной трате ограниченных ресурсов, которые вкладываются в низкокачественные исследования, в то время как более качественные работы могут быть из-за недостатка финансирования. Альтернативные несогласованных стимулов огромны. Подробное описание мошенничества в публикациях по математическим наукам, объяснение технических терминов и обширный список ссылок см. в нашей статье [1]. Настоящая записка основана на этой работе и содержит четкие рекомендации для политиков и учреждений о том, как поощрять надлежащую научную практику и одновременно выявлять и бороться с мошенническим поведением. Для отдельных лиц мы предлагаем ряд возможных мер по защите наших научных сообществ от коррупции, вызванной мошенничеством и чисто коммерческими интересами. Эти рекомендации были сформулированы авторами в тесном сотрудничестве с Комитетом IMU по публикациям (под председательством Илки Агрикола) и одобрены Исполнительным комитетом IMU и Советом ICIAM в мае/июне 2025 года.

2 Рекомендации и практические советы

Недавний взрывной рост числа публикаций в хищнических журналах требует принятия мер со стороны всех вовлеченных сторон. Следующий список рекомендаций для политиков, учреждений и отдельных лиц описывает, как мы все можем способствовать восстановлению контроля над ситуацией.

¹ https://www.mathunion.org/fileadmin/CoP/Publications/2025-IMU-ICIAM-recommendations-fraudulent-publishing.pdf

2.1 Для политиков

2.1.1 Почему это важно?

- Мошенничество в публикациях подрывает доверие к науке и научным результатам и, следовательно, подпитывает антинаучные движения.
- Использование сфальсифицированных результатов может быть опасным и приводит к напрасной трате исследовательских усилий и финансирования.
- Мошенничество в публикациях затрудняет политикам и журналистам отличить серьезную науку от псевдонауки.

2.1.2 Что можно сделать?

- Распределяйте ресурсы на основе оценок экспертов, а не библиометрических данных. В частности, избегайте использования коммерческих рейтингов журналов, таких как SJR и JCR.
- Поддерживайте хорошие журналы и не поощряйте публикации в недобросовестных журналах.
- Определите надлежащие практики публикации и поощряйте их соблюдение.
- Не поощряйте использование рейтингов университетов.

2.2 Для учреждений

2.2.1 Почему это важно?

- Любой случай научного мошенничества может нанести значительный долгосрочный ущерб репутации учреждения и привести к неспособности привлечь лучших исследователей и студентов, а также получить гранты.
- Оценка исследований, основанная в основном на библиометрии, стимулирует манипуляции, которые могут привести к найму или продвижению по службе ученых низкого качества.
- Мошенничество разрушает научное сотрудничество и моральный дух и может ввести молодое поколение в заблуждение, приучив его к плохим привычкам в области публикаций.

2.2.2 Что можно сделать?

- Не поощряйте использование библиометрики в комитетах по найму и продвижению по службе.
- Оценивайте преподавателей по их лучшим работам и «активности», не оказывая давления с целью слишком частого публикации.
- Просвещайте исследователей о недобросовестных журналах и не поощряйте публикации в этих изданиях.

- Просвещать исследователей о низкой корреляции между качеством исследований и библиометрическими показателями, такими как импакт-фактор журнала и цитируемость.
- Не присуждать докторские и другие высшие ученые степени на основании требования опубликовать определенное количество статей.
- Тщательно выбирать плату за обработку статей (АРС), которую вы платите.
- Внедрять рекомендации по передовой практике в отношении использования аффилиаций и профессиональных адресов электронной почты.

2.3 Для частных лиц

2.3.1 Почему это должно вас волновать?

- Ваша работа не сможет конкурировать с цитируемыми картелями, если она оценивается исключительно на основе библиометрических показателей.
- Ваша научная честность подвергается риску, если вы случайно опубликуете свою работу в хищническом журнале.
- Если многие в сообществе завышают количество своих публикаций, давление с целью увеличения количества публикаций станет еще сильнее.
- В математике есть много известных открытых гипотез. Хищнические журналы могут дать людям возможность публиковать «доказательства» этих гипотез без надежной экспертной оценки. Статус этих результатов может стать неясным.

2.3.2 Что можно сделать?

- Читайте сами публикации, а не полагайтесь на библиометрику, и указывайте это при написании оценок.
- Избегайте публикаций в хищнических журналах (см. раздел 3.2). Если вы делали это в прошлом, не зная об этом, добавьте комментарий в свое резюме.
- Обучайте молодых исследователей и коллег о хищнических изданиях, низкой корреляции между библиометрией и качеством исследований, в частности в математике, и грамотности в области данных. Помогайте в поиске хороших журналов в своей области; включение в списки zbMATH Open или MathSciNet является хорошим показателем качества, но они не охватывают некоторые междисциплинарные издания. Цитируйте статьи, которые имеют отношение к вашей текущей работе, не больше и не меньше.
- Если уважаемый коллега связан с хищническим журналом (в качестве автора, рецензента или приглашенного редактора), сообщите ему о плохой репутации журнала и порекомендуйте прекратить с ним сотрудничество.
- Проверяйте качество журналов, прежде чем вступать в их редакционную коллегию.
- Выбирайте журналы или специальные выпуски, в которых вы публикуетесь, а также журналы, для которых вы пишете рецензии, с умом.

- Будьте ответственным редактором/главным редактором. Делайте любые попытки повлиять на вас прозрачными. Уходите в отставку, если ситуация становится слишком плохой, и обнародуйте причины своего решения.
- Что делать, если вы обнаружили подозрительные нарушения или другие неправомерные действия в научных статьях? Обнародуйте их (но не подвергая себя риску).
- Будьте в курсе инструментов для выявления плагиата и мошенничества и обсудите их возможное применение, если возникнет такая необходимость.
- Будьте критичны! Проверяйте личности авторов, их аффилиации и адреса электронной почты, если что-то кажется подозрительным. Для этой цели мы рекомендуем ORCID (Open Researcher and Contributor ID), уникальный и постоянный идентификатор, разработанный для решения проблемы неоднозначности имен.

2.3.3 Будьте осторожны!

- Цель научных фишинговых писем не в том, чтобы обманом заставить получателя раскрыть конфиденциальную информацию, а в том, чтобы втянуть его в параллельную вселенную низкоуровневой псевдонауки.
- Мошеннические журналы часто без разрешения используют имена известных исследователей, чтобы создать ложное впечатление о своей надежности и легитимности.
- Мошеннические журналы часто используют недобросовестные методы публикации: не публикуют принятые статьи, без предупреждения удаляют статьи или сайты журналов из сети, публикуют представленные статьи до того, как авторы подпишут договор о публикации, и не отвечают на электронные письма.
- «Хакеры» создают веб-страницы существующих, хорошо зарекомендовавших себя журналов, чтобы заманить людей к подаче статей в их поддельные журналы; мошеннические журналы часто выбирают названия, похожие на названия существующих престижных журналов.

2.3.4 Стратегические рекомендации: необходимые альтернативы

- Возможно, нам потребуется создать варианты публикации с «низким входом» для статей, которые, возможно, не являются высочайшего уровня, но, тем не менее, являются оригинальными и интересными. При любой возможности поддерживайте и финансируйте серьезную научную журналистику. Слишком часто журналисты натыкаются на ненадежный источник и делают из него «сенсацию».
- Правительства должны поддерживать усилия по обеспечению большей прозрачности в отношении мошеннических публикаций и систематизировать широкомасштабный мониторинг неправомерных действий.
- Необходимо изменить культуру в академических кругах, чтобы научные нарушения были неприемлемы на любом уровне.

3 Интернет-ресурсы

Ниже перечислены некоторые интернет-ресурсы, которые предоставляют ценную информацию по данной теме.

3.1 Предупреждение о проблемном поведении

https://retractionwatch.com и его база данных, http://www.retractiondatabase.org/

Бесплатная база данных отозванных научных публикаций и интересная новостная рубрика, теперь являющаяся частью https://www.crossref.org. Если журнал или автор накапливают отзывы, будьте настороже.

https://pubpeer.com/ Начав как «журнальный клуб», где члены могли обсуждать любую статью после публикации, в последние годы он превратился в доску объявлений для обсуждения научных нарушений и иногда служит отправной точкой для дальнейших расследований со стороны академических учреждений или грантовых агентств. Хотя он не очень известен в математическом сообществе, он содержит определенное количество комментариев к математическим статьям, в основном из «фабрик статей» и хищнических журналов.

https://scienceintegritydigest.com/2019/07/16/how-to-report-misconduct-to-a-journal/ Это блог о научной честности, который ведет Элизабет Бик. Она получила индивидуальную награду Фонда Эйнштейна 2024 в признание своей работы, см. https://award.einsteinfoundation.de/ award-winners-finalists/recipients-2024/elisabeth-bik

https://clear-skies.co.uk Clear skies papermill alarm — это платная услуга, которую издатели могут интегрировать в свои инструменты рецензирования для выявления статей, близких к продуктам «фабрики статей», но для тех из нас, кто обладает навыками в области ИТ, также доступен базовый бесплатный API. Он сотрудничает со следующим инструментом.

https://www.irit.fr/~Guillaume.Cabanac/problematic-paper-screener The Problematic Paper Screener — инструмент для выявления статей, в которых используются надуманные фразы.

3.2 Контрольные списки для выявления хищнических журналов

https://thinkchecksubmit.org Некоммерческая межотраслевая инициатива, направленная на просвещение исследователей, продвижение честности и укрепление доверия к достоверным исследованиям и публикациям. Она предоставляет рекомендации, информацию и бесплатные ресурсы для распознавания хищнических журналов.

Некоторые университеты или государственные учреждения предлагают рекомендации по выявлению хищнических журналов. Здесь мы приводим лишь несколько примеров.

https://researchguides.library.wisc.edu/c.php?g=1154500&p=8431826 —Университет Висконсина, Мэдисон, США.

https://guides.libraries.indiana.edu/predatory — Университет Индианы, Блумингтон, США.

https://www.centre-mersenne.org/editeurs-predateurs/ Центр Мерсенна, Франция.

3.3 Попытки составления списков хищнических журналов

Составить полный список хищнических/мусорных журналов практически невозможно. Например, этот «ярлык» может быть не постоянным: есть примеры серьезных журналов, которые стали хищническими, и наоборот.

https://beallslist.net/ Это была первая попытка составить список потенциальных хищнических издателей ОА, предпринятая библиотекарем Джеффри Биллом. Как таковая, она оказала огромное влияние на восприятие и дискуссии вокруг хищнического издательства. Несколько издателей подали в суд на Билла и его университет за то, что их журналы были включены в список. Список не обновлялся с 2017 года.

https://earlywarning.fenqubiao.com/#/en/early-warning-article-2024 С 2020 года Китай составляет «Список раннего предупреждения» хищнических журналов, которые исследователи, как правило, больше не используют в последующие годы. Он не очень длинный, и на данный момент в него включены только десять журналов с математическим содержанием (все из которых действительно можно смело считать хищническими).

https://dgrsdt.dz/fr/revues_predateur C 2018 года Алжир также составляет свой собственный список хищнических журналов и издателей. Беглый взгляд на математические журналы показывает, что он не является полным, но те, что в него включены, снова можно смело считать хищническими.

https://cabells.com/ Список хищнических журналов Кабелла (платный доступ). Мы не можем ничего сказать о качестве этого списка.

3.4 Международные ассоциации, продвигающие научную честность

https://sfdora.org Сан-Францисская декларация по оценке научных исследований (DORA); ее цель — разработка новых политик и практик для ответственной оценки научных исследований. На данный момент на веб-сайте организации также доступен «Reformscape» — поисковая система, содержащая критерии и стандарты для найма, оценки, продвижения по службе и назначения на постоянную должность в академических учреждениях. Все крупные научные организации подписали декларацию, включая IMU, ICIAM и AMS.

https://publicationethics.org Комитет по этике публикаций (СОРЕ) — это международная организация, миссия которой заключается в поддержке редакторов, сотрудников журналов, издателей, университетов, организаций и отдельных лиц путем предоставления экспертных рекомендаций, образования и обучения, а также создания сообщества для сотрудничества. Мы рекомендуем раздел «Руководство»: «Выявляйте потенциальные мошеннические действия и используйте блок-схемы при работе с подозрительными манипуляциями. Для каждого типа подозрительной деятельности рекомендуются соответствующие действия».

3.5 Другие ресурсы

https://doaj.org/ Это каталог журналов с открытым доступом, не больше и не меньше. Он присуждает «печать DOAJ» «журналам, демонстрирующим лучшие практики в области публикаций с открытым доступом». Он присуждает «печать DOAJ» «журналам, демонстрирующим лучшие практики в области открытого доступа к публикациям».

Честно говоря, это не очень строгий критерий качества; избегайте журналов с открытым доступом, которые не имеют этой печати, но не считайте печать единственным доказательством качества. Например, журнал MDPI Mathematics имеет эту печать. К сожалению, в списке не указан срок, на который журнал получил эту печать.

https://coara.eu В будущем инициатива COARA² планирует установить другие метрики, что усилит попытки измерить различные виды научных вкладов. Пока не ясно, улучшит ли это ситуацию или ухудшит.

https://papermills.tilda.ws/advent Это специальный «адвент-календарь», разработанный научным детективом Анной Албакиной. Читателям предлагается выявить проблемы и несоответствия в двадцати четырех случаях, связанных с академическими статьями, представленными в научные журналы.

Ссылки

[1] Ilka Agricola, Lynn Heller, Wil Schilders, Moritz Schubotz, Peter Taylor, Luis Vega, Fraudulent Publishing in the Mathematical Sciences. Print version with partial references:, https://www.mathunion.org/fileadmin/CoP/Publications/2025-IMU-ICIAM-fraudulent-publishing.pdf (Notices of the AMS, October 2025). Digital version with all references: arXiv, math.HO, September 2025

² https://coara.eu/app/uploads/2022/09/2022 07 19 rra agreement final.pdf