

ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ЭТИКА / PUBLISHING ETHICS

Отчет. Перевод / Report. Translation

<https://doi.org/10.24069/SEP-23-28>**«Бумажные фабрики»: Аналитический отчет COPE и STM***

COPE, STM

Версия 1: июнь 2022

Paper Mills – Research report from COPE & STM

COPE, STM

Version 1: June 2022

Краткое содержание

В настоящее время вопрос «бумажных фабрик» широко обсуждается многими заинтересованными лицами в мире научных публикаций. Цель данного отчета – представить общий обзор этой темы, объяснить, как и почему работают «бумажные фабрики», и что мы можем коллективно предпринять в этой связи.

Чтобы получить некоторое представление о масштабах проблемы, мы также изучили данные, представленные в рамках ряда исследований, проведенных ведущими издательствами. В данной статье делается следующий вывод: количество вероятно фальсифицированных исследовательских работ, часто связанных с ложным авторством, растет и угрожает подрывом редакционных процессов значительного числа научных изданий. Интервью с различными заинтересованными сторонами, включая издателей, исследователей и представителей блога Retraction Watch, демонстрируют глубокий уровень опасений и осознание, что для поиска долгосрочных решений все стороны должны работать сообща в рамках всего процесса научного взаимодействия. Поэтому настоящая статья – это призыв к действию для тех, кто работает в данной сфере, призыв работать вместе над решением проблемы на протяжении всего процесса публикации.

Ключевые рекомендации данного исследования:

- Активно сотрудничать с учреждениями и спонсорами с целью изменения стимулов для исследователей, чтобы они больше не чувствовали необходимости пользоваться сервисами, предлагающими быстрые, но фальсифицированные публикации.
- Продолжать инвестировать в инструменты и системы выявления на этапе подачи рукописей, потенциально сфабрикованных на «бумажной фабрике», с последовательным и открытым руководством пользования этими инструментами.
- Провести крупную просветительскую кампанию, чтобы гарантировать, что редакторы и рецензенты осведомлены о проблеме «бумажных фабрик» и подготовлены к выявлению таких статей.
- Изучить протоколы, которые можно ввести, чтобы помешать «бумажным фабрикам» достигать своих целей.
- Пересмотреть процесс проведения исследований и ретракции с учетом уникальных характеристик статей, сфабрикованных на «бумажных фабриках», в том числе для ускорения и повышения эффективности процесса для издателей при проведении крупномасштабных исследований деятельности «бумажных фабрик».

* Перевод статьи: COPE Council. COPE Discussion Document: Artificial intelligence (AI) in decision making. Version 1: September 2021. <https://doi.org/10.24318/9kvAgmJ>

Что такое «бумажная фабрика»?

«Это оплачиваемый процесс подачи в научный журнал готовой рукописи от имени исследователей, чтобы предоставить им легкую возможность опубликоваться или предложить авторство на продажу» [1].

Возникновению этого явления был посвящен ряд семинаров и статей. Прекрасный обзор этой темы можно найти в статье «Положим конец “бумажным фабрикам”» [2], а в 2021 г. семинар Комитета по этике научных публикаций (COPE) провел по этому вопросу сессию «Как нам справиться с растущей проблемой “бумажных фабрик”?» [3].

Как правило, «бумажная фабрика» – это коммерческое предприятие, и ясно, что некоторые из них являются крупными и высокопрофессиональными. Далее представлен снимок экрана коммерческого сайта, предлагающего авторство за плату. Это один из многих сайтов, которые можно найти в интернете, но конкретно этот раздел полезен для описания того, как работают услуги «бумажных фабрик».

«Как один из крупнейших поставщиков научных публикаций¹, мы предлагаем услуги по публикации готовых статей по самому широкому кругу тем. Вы можете приобрести место в списке авторов или всю статью. Изначально наши законченные статьи рассчитаны на коллектив из шести авторов. Приобретая статью целиком, вы можете увеличить количество авторов. Соавторы также могут вносить предложения и исправления в текст статьи.

По этой ссылке представлены темы статей о различных аспектах образования, экономики, биологии, политологии, архитектуры, гражданского строительства, информатики и инженерного дела. Пожалуйста, обратите внимание, что места в списке авторов статьи ранжируются от самого высокого к самому низкому. Публикация предоставляется «под ключ»: статьи уже написаны, переведены, вычитаны, отформатированы, а журнал для публикации уже выбран. Все, что вам остается сделать – это выбрать подходящую вам тему, желаемое место в списке авторов и оплатить покупку. Цена зависит от политики журнала относительно стоимости публикаций: чем она выше, тем, соответственно, выше цена за место в статье.

Нужно отметить, что статьи – коллективный труд авторов из разных университетов, они не могут содержать информацию о грантах и финансировании отдельных участников. Также поощряется многообразие академической принадлежности авторов.

отслеживает все этапы публикации статьи, вносит улучшения согласно комментариям рецензентов, проверяет разметку страницы и факт публикации статьи, следит за ее индексацией в базах данных Scopus и Web of Science. Мы берем на себя любые форс-мажорные ситуации! Мы гарантируем публикацию и индексацию статей!

предоставляет нашим заказчикам качественные и безопасные для репутации услуги. Мы обеспечиваем конфиденциальность вашей покупки авторского места. Вам не нужно беспокоиться, что кто-то узнает, что вы купили место в статье на нашем сайте, поскольку в процессе публикации в журнале мы проведем научную правку заголовка и аннотации статьи».

Эта компания находится в Латвии и объясняет:

«1. Мы европейская организация, официально зарегистрированная в ЕС и успешно функционирующая многие годы в рамках правового поля. За эти годы компания ни разу не выступала ответчиком в арбитражных процессах.

2. Наша команда публикует статьи в научных журналах с 2012 г. Мы опубликовали более 12 650 статей. Мы являемся лидерами на рынке реализации проектов в области соавторства, корректуры и публикации статей.

3. Заказчиков сопровождает личный менеджер, готовый проконсультировать их по любым вопросам на каждом этапе.

4. Только в нашей компании существует экспертный совет, состоящий из докторов наук и международных экспертов с многолетним опытом в сфере образования и науки и высокой публикационной активностью в престижных международных журналах.

Мы гарантируем:

1. Мы стремимся защищать конфиденциальность наших клиентов.

2. Мы гарантируем возврат средств, если клиент отказался от публикации до подачи статьи в журнал, или если услуга не была предоставлена по другим причинам.

3. Наша компания придерживается прозрачной ценовой политики. Окончательные цены на услуги указаны на нашем официальном сайте.

4. Публикация статей гарантируется в соответствии с предлагаемыми условиями (сроки, база данных цитирования, квартиль).

5. Мы гарантируем публикацию и индексацию статей в журналах, индексируемых Scopus и Web of Science.

6. Мы гарантируем нашим заказчикам предоставление качественных и безопасных для репутации услуг. Мы обеспечиваем конфиденциальность вашей покупки авторского места. Вам не нужно беспокоиться, что кто-то узнает, что вы купили место в статье на нашем сайте, поскольку в процессе публикации в журнале мы произведем научную правку заголовка и аннотации статьи.»

¹ В оригинале данного документа на сайте COPE все места в примерах, по которым можно определить владельцев БФ (названия компаний, сайты и т.д.), скрыты (закрашены), их имена не просматриваются (прим. редактора перевода).

Такие компании можно найти в самых разных странах. В одном из издательств проверили все заявки, поданные в два журнала, в которые целенаправленно обращались «бумажные фабрики», и обнаружили как высокий уровень предположительно фальсифицированных заявок, так и очень широкую географию соответствующих авторов. В два рассматриваемых журнала за два года было подано 3440 заявок, и анализ показал, что целых 1950 статей были предположительно фальсифицированными с соответствующими авторами из более 70 стран мира.

В некоторых случаях «бумажные фабрики» могут выглядеть как настоящие компании, предоставляющие услуги авторам. Зачастую предложения на их сайтах начинаются с помощи в редактировании текста или перевода, а затем, при более глубоком расследовании, выясняется, что они предлагают и другие услуги, гарантирующие авторам публикацию. Довольно иронично, что, по сообщениям издателей, подаваемые через «бумажные фабрики» статьи сопровождаются очень профессионально выглядящими заявками и множеством дополнительных данных. «Я всегда знаю, что передо мной заявка от «бумажной фабрики», – говорит директор по издательской этике из одной крупной издательской компании, – когда задаю автору вопрос и получаю в ответ много подробной информации. У большинства авторов нет времени на такое количество информации».

Как они работают?

Используется ряд моделей. Согласно обсуждениям с редакционными отделами самых разных издательских компаний, чаще всего наблюдается следующий процесс:

- Написанная сотрудниками «бумажной фабрики» статья подается в несколько разных журналов, чтобы посмотреть, какой из них ее примет.
- Когда одна из статей в принципе принимается или когда начинается процесс редактирования, остальные подачи статьи отменяются.
- Затем на сайте «бумажной фабрики» публикуется предложение купить одно из шести авторских мест в предварительно одобренной статье.
- Цены варьируются в зависимости от импакт-фактора журнала и места в списке авторов, причем дороже всего стоит место ведущего (первого) автора.
- Обычно авторы получают новый адрес электронной почты, вся переписка ведется «бумажной фабрикой».
- В некоторых случаях «бумажные фабрики» предлагают рецензентов, впоследствии предоставляющих положительные рецензии.

- Как только журнал публикует статью, успешная «бумажная фабрика» иногда отправляет еще сотни статей на аналогичные темы.

- Если опубликованная статья вызывает вопросы, «автор» иногда может пойти на попятную и попросить отозвать статью из-за проблем с данными или попытаться предоставить дополнительную информацию, включая сопроводительное письмо от своего учреждения; оно также будет поддельным (см. Retraction Watch [4]).

«Бумажные фабрики» также могут действовать «оптом» и брать под контроль специальный выпуск или сборник докладов конференции:

- Популярный путь к публикации – через специальный выпуск с приглашенным редактором. Часто журналы открывают прием заявок для публикации в специальном выпуске по определенной теме, и это предоставляет «бумажным фабрикам» возможность подать множество заявок по одной теме. В одном издательстве обнаружили спецвыпуск одного из журналов, в котором невозможно было проверить личность приглашенного редактора, а во всех статьях были обнаружены изъяны, указывавшие на их фальшивость. Впоследствии все они были отозваны. В другом издательстве провели анализ тысяч статей, опубликованных в специальных выпусках. Менее 5 % – небольшая, но, тем не менее, значительная доля статей – были признаны подлежащими ретракции.

- Есть актуальный пример, как сборник докладов конференции также пострадал от вероятной фальсификации статей. Недавно одно учреждение обнаружило, что достоверность всего сборника докладов невозможно проверить, и поэтому отозвало 300 статей [5].

Найти «бумажную фабрику» с помощью простого поиска может быть сложно, но их легко обнаружить в некоторых социальных сетях. Одного менеджера по публикациям в ведущем научном издательстве предостерегли, что одобренную одним из их журналов статью рекламируют в социальной сети Facebook. «Когда я снова проверил эту статью после заключительной правки, в ней добавились три новых автора. На том этапе у нас не было иного выбора, кроме как отклонить статью». Блог Retraction Watch публикует списки сайтов «бумажных фабрик» по мере их обнаружения, см., например: «Представляем два сайта, якобы продающие авторство в научных статьях» [6] и «Раскрываем секреты работы “бумажной фабрики”» [7], но это никак не ограничивает их деятельность: оба сайта по-прежнему работают и предлагают свои услуги.

Что заставляет авторов пользоваться ими?

Все ученые должны испытывать определенное давление, чтобы время от времени публиковать-ся, но в некоторых учреждениях без публикаций сотрудники и студенты не могут продвигаться по карьерной лестнице. В отдельных странах студенты-аспиранты не могут выпускаться, пока не опубликуют в журнале хотя бы одну статью, иногда указывается конкретный журнал с импакт-фактором. В такой ситуации у некоторых студентов может отсутствовать поддержка, необходимая для того, чтобы понять, как превратить свое исследование в статью, а также может не быть достаточно данных для самостоятельного написания достоверной статьи. В определенных случаях подобное давление исходит от учреждения, часто – от больницы. От клинициста могут требовать публикаций, прежде чем он сможет подать заявку на повышение по должности или соответствовать необходимым критериям. У врача, принимающего, возможно, по 30–40 пациентов в день, может не оставаться времени или ресурсов для подготовки статьи к публикации. Как для студентов, так и для врачей найти поставщика услуг, желающего продать им авторство в статье, потенциально легкая задача, причем они даже смогут выбрать тему, соответствующую их области интересов. Кроме того, по-прежнему существуют учреждения и даже спонсоры, выплачивающие авторам вознаграждение за опубликованные статьи (см. «История» ниже). Еще один стимул к покупке авторства – помочь исследователю повысить свой научный авторитет и шансы на получение исследовательского гранта.

В некоторых регионах практически нет сдерживающих факторов для пользования такими сервисами. Сами по себе они действуют законно, и некоторые авторы считают, что это их плата за карьерный рост. Один азиатский издатель подтвердил: «Если вас поймают, наказания не очень строгие, разве что за исключением наиболее престижных больниц». Представительница отдела этики одного издательства рассказала, как ей звонила плачущая студентка и просила подождать с отзывом статьи до получения диплома, при этом они не стали возражать против отзыва после выпуска.

Очевидно, что в разных странах на такие услуги смотрят очень по-разному. Там, где подобные услуги широко доступны и открыто рекламируются, покупка авторства не является чем-то столь же неприемлемым, как в тех частях мира, где такого

не видели. Некоторым редакторам и рецензентам сложно поверить, что исследователи могут пойти на такой шаг, и потому не ищут признаков подобных проблем.

История

В недавней статье в журнале *Science* эта проблема освещается с фокусом на расположенную в России компанию International Publisher Ltd. (см. статью «Российский сайт торгует авторством, связанным с авторитетными журналами» (*Russian site peddles paper authorship in reputable journals for up to \$5000 a pop*)) [8]. В статье рассказывается о работе Анны Абалкиной, которая проследила за 1000 рекламных объявлений на сайте для статей и затем связала их по меньшей мере с 419 опубликованными работами.

Но эта проблема существует уже многие годы. В 2013 г. в журнале *Science* была опубликована редакционная статья «Китайский базар публикаций» (*China's Publication Bazaar*) [9]: в ней рассказывалось о проведенной командой *Science* операции под прикрытием с целью разоблачения практики продажи авторства в статьях, поданных для публикации. В феврале 2014 г. статья в газете *Guardian* «Как сгенерированные компьютером фальсифицированные статьи наводняют научный мир» (*How computer-generated fakes papers are flooding academia*) [10] разоблачила практику появления созданных компьютером статей на научных конференциях. В том же году Retraction Watch подчеркнули существование проблемы в статье «Компании, продающие фальшивые рецензии, помогают обеспечить публикацию статей» (*Companies selling fake peer reviews help papers get published*) [11].

В 2017 г. в *Tech Policy* появилась статья под заголовком «Правда о китайской политике “деньги в обмен на публикацию”»: первое исследование выплат китайским ученым за публикации в журналах с высоким импакт-фактором имеет серьезные последствия для будущего научных исследований» (*The Truth about China's Cash-for-Publication Policy: The first study of payments to Chinese scientists for publishing in high-impact journals has serious implications for the future of research*) [12]. В статье сообщается об исследовании («Публикуй или обедней: исследование системы денежных компенсаций в китайской науке (1999–2016)» (*Publish or impoverish: An investigation of the monetary reward system of science in China (1999–2016)*)) [13], направленном на выявление, сколько в те времена могли платить китайским авторам за публикацию статьи в престижном научном журнале. Эти суммы

варьировались от 984 дол. за публикацию в *PLoS* до более 40000 дол. за статью в *Science* или *Nature*. Такие суммы выплачивались ведущим авторам статей в стране, где средняя зарплата тогда составляла менее 10000 дол.

В последнее время появляется все больше свидетельств того, что эти «услуги» становятся все более доступными. В статье «Китайские “бумажные фабрики” с пугающей скоростью штампуют фальшивые научные исследования» (*China's 'paper mills' are grinding out fake scientific research at an alarming rate*) привлекается внимание к стремительно растущему числу статей из Азии и вероятности того, что некоторая их часть является фальсифицированными статьями, предлагаемыми на продажу [14].

Но география «бумажных фабрик» ни в коем случае не ограничивается Китаем. В статье Retraction Watch за сентябрь 2021 г. [15] упоминаются сайты в Иране и Латвии, при ближайшем рассмотрении предлагающие больше, чем просто помощь с редактированием, и на обоих сайтах есть одобренные статьи, выставленные на продажу. Российский сайт 123mi.ru предлагает две опции: купить публикацию и купить место в статье.

Каково наше положение сейчас?

При подготовке данной статьи мы провели множество интервью с издательствами, как крупными, так и небольшими, как коммерческими, так и некоммерческими. Все опрошенные прекрасно знакомы с проблемой подачи статей от «бумажных фабрик». Во многих издательствах создаются команды сотрудников, чья задача – защищать добросовестность в научной литературе путем выявления фальсифицированных или подозрительных статей при их подаче и принимать меры, как только становится известно о проблемной статье. В идеале подозрительная статья должна выявляться в процессе рецензирования, но это не так просто, как может показаться. Если в прошлом у рецензента не было опыта взаимодействия с фальсифицированными статьями, то он не обязательно начнет проверять работу с мыслью: «Это настоящая статья или же она была сгенерирована компьютером и основана на фальшивых данных?» Как правило, статья, поданная от «бумажной фабрики», четко следует правилам для авторов, прекрасно представлена на хорошем английском, проходит любую проверку на плагиат и на первый взгляд не вызывает никаких подозрений. Одно ведущее коммерческое издательство поделилось своими соображениями по поводу того, как выявить потенциально фальсифицированную заявку.

Распространенные признаки заявки от «бумажной фабрики»

- Научная тема: часто речь идет о статьях в области клеточной и молекулярной биологии, но это постоянно меняется.

- Эксперименты: обычно много экспериментов с вестерн-блоттингом, цитометрическим анализом, гистологией или окрашиванием клеток.

- Экспериментальные данные: вестерн-блоты часто «слишком чистые», особенно их фон; цитометрический анализ также «слишком чистый»; для экспериментов с вестерн-блотами маркеры молекулярного веса обычно не показываются.

- Оформление: оформление таких статей выглядит очень похоже (графики, диаграммы статистических ошибок, шрифты на рисунках и т.д.).

- Принадлежность: в принадлежности автора часто не указывается конкретный университет. Иногда упомянутый факультет не совпадает с темой статьи.

- Авторы: статьи обычно подаются авторами, не имеющими публикаций в конкретном журнале или где бы то ни было. Используется много адресов электронной почты без институциональной принадлежности. Похоже, что для каждой отдельной подачи создаются новые коды ORCID. Этот показатель вызывает особые трудности, поскольку есть страны, где институциональные электронные адреса – редкость, и поэтому это не является автоматическим признаком, что автор ненастоящий.

- План эксперимента: при более близкой оценке обнаруживаются изъяны в плане эксперимента. Например, экспериментальные данные не совпадают с описанием методов эксперимента или же реактивы невозможно применить для описываемой задачи.

- Отсутствует этическое разрешение на проведение опытов над животными.

- Во время редактирования и корректуры значительно меняется список авторов.

- Графические элементы уже публиковались в других статьях (те же самые или слегка измененные элементы изображений вестерн-блотов, цитометрические анализы целиком или микроскопические изображения клеток).

Стоит отметить, что обычно скорее комбинация признаков, а не наличие одного из них, указывает на то, что речь идет о заявке с «бумажной фабрики». Одна из наиболее сложных задач – определить, когда группа авторов с одного факультета или из одной больницы объединяется для «покупки» статьи. Такая однородная группа

выглядит более убедительно и больше похожа на группу, которая могла проделать совместную работу, поэтому вероятность того, что ее заметят, меньше.

Ряд академических «ищек» усердно работает над поиском в опубликованной литературе закономерностей, указывающих на наличие фальсифицированных статей. Элизабет Бик (Elisabeth Bik) – нидерландский микробиолог и консультант по добросовестности научных исследований. В своей работе Элизабет концентрируется на выявлении манипуляций с фотографиями в научных публикациях. Ей удалось обнаружить 400 исследовательских статей, опубликованных китайскими авторами через «бумажную фабрику». Обзор микробиоты – выбор Бик (Microbiome Digest – Bik's Picks, <https://b.link/microbiome-digest>) – это полезный блог под редакцией Бик о расследуемых ей статьях. Недавно ее работу отметили в журнале *Nature*: в 2021 г. она выиграла Премию Джона Мэддокса (John Maddox Prize) за «выдающуюся работу в разоблачении широко распространенных угроз добросовестности исследовательской работы в научных статьях» (“outstanding work exposing widespread threats to research integrity in scientific papers”). Вот пример ее работы на сайте PubPeer: (<https://b.link/pubpeer-comment>).

Дженнифер Бирн (Jennifer Byrne) – профессор молекулярной онкологии Университета Сиднея (Австралия), она опубликовала множество работ по проблеме выявления фальсифицированных статей [16–19]. Недавно она проанализировала 12 000 опубликованных статей в родной ей сфере генетики человека и выявила 700 потенциально фальсифицированных работ [20]. Бирн считает, что научное сообщество недостаточно осведомлено о возможностях для возникновения фальсифицированных работ, и это является потенциальной угрозой для добросовестности публикуемых научных исследований. Соответствующие издательства получили информацию об обнаруженных ей подозрительных статьях. Она считает, что процесс, необходимый для расследования и последующего отзыва этих статей, является громоздким, занимает слишком много времени и нуждается в срочном пересмотре.

Еще один исследователь в этой области – Анна Абалкина, она недавно опубликовала на сайте arXiv статью под заголовком «Аномалии публикации и сотрудничества в научных статьях с “бумажной фабрики”: свидетельства с российской “бумажной фабрики»» (*Publication and collaboration anomalies in academic papers originating from a paper mill: evidence from a Russia-based paper*

mill) [21]. В ее аннотации говорится следующее: «Были проанализированы 1009 предложений, опубликованных на этом сайте с 2019 по 2021 г. Исследование позволило нам выявить по меньшей мере 434 статьи, потенциально связанные с “бумажной фабрикой”, включая один препринт, одно дублирование публикации и 15 повторных публикаций статей, ошибочно выпущенных взломанными журналами».

Масштаб проблемы

Одна из главных трудностей в борьбе с такими проблемными статьями – понять масштаб проблемы. Этот отчет основывается на исследовательской работе, проведенной для сбора достаточного количества данных в издательской отрасли, чтобы получить некоторые количественные оценки. Предоставленные для анализа данные фактически были кратким изложением того, что обнаруживают издатели из-за необходимости следовать правилам Общего регламента по защите данных (*General Data Protection Regulation, GDPR rules*). Об отзывах опубликованных статей хорошо говорится в блоге Retraction Watch (<https://b.link/retraction-watch>) под редакцией Айвана Орански (Ivan Oransky) и Адама Маркуса (Adam Marcus).

Поэтому данный анализ концентрируется на статьях, поданных для публикации.

Были проанализированы данные о более чем 53 000 статей. Они были предоставлены шестью издателями и покрывают широкий круг областей исследования. В целом доля подозрительных статей, подаваемых в журналы, варьируется от 2 до 46%. Анализ показывает, что в большинстве журналов доля подач потенциально фальсифицированных статей составляет 2%, а затем в тех журналах, где «бумажным фабрикам» удалось одобрить статьи, наблюдается резкий рост подозрительных заявок.

Проведя ревизию выпускаемых журналов, одно издательство обнаружило, что почти четверть их журналов подвергается значительному риску со стороны «бумажных фабрик», т.е. регулярно становится их мишенью и имеет фальшивых рецензентов, выявленных в системе рецензирования журнала.

На рисунке представлена краткая сводка от другого издателя.

Еще в одном издательстве знали, что стали мишенью «бумажной фабрики», известной публикацией статей в определенной области. Они выделили 19 журналов для постатейного анализа. В результате были отозваны 304 статьи.

Число
затронутых
журналов
(2022 г.):

77

Число
активно
расследуемых
журналов:

7

Средняя доля затронутых статей
в каждом журнале,
опубликованных или поданных
в 2019–2021 гг.:

14 %

Процент затронутых статей
в одном журнале:

Самый высокий

46 %

Самый низкий

2 %



Число выявленных статей
(опубликованных):

457

Число выявленных статей
в одном журнале

Самое высокое

251

Самое низкое

5

Число выявленных статей
(неопубликованных):

139

Число выявленных статей
в одном журнале

Самое высокое

90

Самое низкое

1

При подготовке данной статьи были проведены интервью с несколькими сотрудниками более крупных издательских компаний, возглавляющими департаменты по обеспечению добросовестности научных исследований (Research Integrity Departments). В издательствах, принявших участие в исследовании, наблюдалась схожая схема. Вне зависимости от дисциплины все журналы сталкиваются с тем, что 2% получаемых ими статей идентифицируются как потенциально фальсифицированные. Когда журнал становится мишенью «бумажной фабрики» (или, в некоторых случаях, нескольких «бумажных фабрик»), он может столкнуться с очень большим количеством подозрительных заявок. В таких случаях издатель должен оказать редактору дополнительную поддержку со стороны соответствующего отдела. Сотрудники департаментов по обеспечению добросовестности научных исследований обучаются тому, чтобы выявлять проблемные статьи и обращаться в учреждение автора для выяснения, является ли статья настоящей.

Существует две области деятельности:

Проверка заявки перед публикацией: все чаще используются инструменты и процессы для выявления подозрительных статей на ранних этапах подачи заявки. Коллективы редакций и рецензенты проходят обучение по повышению осведомленности. Для дальнейшего анализа о выявленных редакторами подозрительных статьях сообщается департаментам по обеспечению добросовестности исследовательской работы.

Это помогает составить представление о том, на что следует обращать внимание, что можно добавить в программу-обучение. Ряд издателей предположили, что данные о подозреваемых авторах могут быть каким-либо образом раскрыты, но, в соответствии с правилами GDPR, в настоящее время это невозможно. Совместные семинары Комитета по этике научных публикаций и организации Исследования и инновации Великобритании (COPE/UKRI Workshops) рассматривают сложности обмена информацией. Более подробную информацию можно найти на сайте (<https://cope.onl/fact-finding>).

В декабре 2021 г. Ассоциация STM запустила крупную инициативу по борьбе с проблемой «бумажных фабрик». STM Solutions, операционное подразделение Ассоциации STM, начало разработку новой мощной платформы для выявления проблем с добросовестностью рукописей, подаваемых для публикации в научные журналы. Цель – предоставить издателям облачную среду для проверки поданных статей на предмет добросовестности исследования. В такой среде издатели могут сотрудничать с другими сторонами для разработки и обращения с инструментами оценки на благо всей научной экосистемы. Более подробную информацию читайте на сайте **STM Integrity Hub** (<https://b.link/integrity-hub>).

Проверка публикации и отзыв статьи: журнал может выявить уже опубликованную подозрительную статью, используя ряд способов. Наиболее популярный – предостережение от читателя, заметившего, что в статье что-то не так. Такое предостережение может быть сделано одной из интернет-«ищек». Вызывающие опасения комментарии можно найти на таких сайтах, как **PubPeer** (<https://b.link/pubpeer>): редакторы регулярно отслеживают комментарии к статьям из своих журналов. Иногда сами авторы обращаются в журнал с просьбой отозвать статью. Существует стандартный рекомендуемый процесс отзыва статьи, опубликованный Комитетом по этике научных публикаций, см. **Руководство по ретракции** (*Retraction guidelines*) (<https://doi.org/10.24318/cope.2019.1.4>)². Этот процесс требует проведения расследования определенного уровня и, в идеале, – обращения и к авторам, и в их учреждения. На это может потребоваться некоторое время, и в случае со статьей от «бумажной фабрики» может привести к получению большого количества дополнительных данных, которые затем нужно будет проверить. В результате процесс занимает время, и рекомендуется пересмотреть это руководство для случаев, когда возникает подозрение на появление статьи от «бумажной фабрики». Один издатель отметил, что «число запросов от авторов на отзыв статей определенно растет, и если, например, речь идет об аспиранте, то он, возможно, уже выпустился, и тогда сдерживающих факторов для отзыва статьи нет».

Проблемные области и рекомендуемые действия

Все опрошенные в связи с данным отчетом озвучивают серьезные опасения по поводу возможного влияния уже опубликованных фальсифицированных статей. Есть основания полагать, что в научной литературе могут быть обнаружены сотни, если не тысячи подозрительных статей.

Во всех дисциплинах существование потенциально фальсифицированных статей подрывает доверие исследователей к тому, что они читают, но в клинической медицине фальсифицированные статьи могут повлечь за собой проведение дальнейших исследований и пустую трату денег, а также потенциально угрожать здоровью пациентов. Один из опрошенных исследователей заявил: «Я учу всех своих студентов не верить ничему, что читаешь в литературе, и проверять достоверность всего, что решаешь использовать в своих исследованиях».

Еще одна трудность для научного сообщества в целом – количество мест, где сегодня размещаются статьи. Если издатель проходит через процесс отзыва статьи, какая-нибудь ее версия все еще может быть размещена на сервере препринтов, в социальной сети вроде ResearchGate или в репозитории, например, PubMedCentral. К примеру, статью, явно отозванную с сайта изначального издательства и PubMedCentral, можно найти на **ResearchGate** (<https://b.link/researchgate>). На этом сайте ничего не говорится об отзыве статьи, она процитирована 22 раза.

Среди всех опрошенных для данной статьи существует широкий консенсус, что это не та проблема, которую в одиночку способен решить один издатель или даже издательства, работающие вместе. Поддачи от «бумажных фабрик» сказываются на всех заинтересованных сторонах процесса научного взаимодействия.

Исследователи и спонсоры: исследователи – это пользователи научной литературы, им необходимо знать, что статья, которую они читают в рецензируемом журнале, является подлинной и основывается на реальных данных. Они используют эти статьи для подготовки следующего исследовательского проекта, а в сфере медицины в систематических обзорах анализируются все опубликованные работы на определенную тему, чтобы вынести рекомендации о лучшем варианте клинического лечения. По этим причинам и исследователи, и спонсоры должны знать, что используемой ими работе можно доверять. Опрошенные нами для этой статьи исследова-

² Перевод на рус. яз.: Руководство по ретракции COPE. Версия 2. Ноябрь 2019. Научный редактор и издатель. 2021;6(2):148–154. <https://doi.org/10.24069/SEP-21-04>

тели считают, что редакторы недостаточно осведомлены о данной проблеме. Что могут сделать исследователи и спонсоры, чтобы помочь создать стимулы публиковать настоящие статьи, а не пользоваться сервисами, предлагающими быстрые, но фальсифицированные публикации? Существуют ли протоколы, которые можно ввести, чтобы помешать «бумажным фабрикам» достигать своих целей? Исследователи также могут выступать в качестве авторов, и в этой роли несут определенную ответственность. Они делают заявления при подаче заявки и подписывают гарантии добросовестности работы. Если они приобретают авторство в статье или покупают статью у третьей стороны, то эти гарантии становятся недействительными, но ответственность все равно лежит на авторах.

Академические учреждения и больницы: некоторые стимулы, толкающие исследователей в объятия «бумажных фабрик», исходят непосредственно от учреждений, включая университеты и больницы. Можем ли мы сотрудничать с этими учреждениями, чтобы помочь им создать более благоприятные стимулы и, возможно, наказывать за пользование такими услугами? Кроме того, учреждения и больницы должны гарантировать, что их сотрудники, подающие заявку на статью, принимают ответственность за авторство.

Редакторы, коллективы редакций и рецензенты: Суть процесса рецензирования заключается в том, что редакторы и рецензенты могут рассчитывать на то, что подача осуществляется благонамеренно от исследователя, проделавшего работу по обработке представленных данных. Когда это не так, дополнительная работа, требующаяся от редакции, способна перегрузить этот процесс. Необходимо целенаправленное обучение и подготовка, чтобы помочь рецензентам выявлять такие статьи при подаче. По данным мы видим, что «бумажные фабрики» избегают подач в журналы, систематически отзывают их статьи.

Издатели: сейчас в ведущих издательских компаниях создается все больше и больше подразделений, помогающих обнаруживать и расследовать подозрительные статьи. Эти группы по обеспечению добросовестности исследований начинают отзывать когорты опубликованных статей, которые были проанализированы и признаны поддельными. Их обычно упоминают на сайте Retraction Watch, и редакционная коллегия этого блога призывает издателей как можно быстрее отзывать подозрительные статьи. Главная сложность здесь касается более мелких из-

дательств и компаний, у которых может не быть возможности создавать отдельные подразделения для отслеживания и обнаружения подозрительных статей. Одна из главных рекомендаций по итогам интервью касалась необходимости пересмотра процесса отзыва с учетом уникальной специфики таких статей. Можем ли мы сделать что-то еще, чтобы ввести больше инструментов и систем для выявления подозрительных статей при подаче? Можем ли мы сделать больше для оптимизации процесса ретракции, чтобы подозрительные статьи можно было отзывать в ожидании расследования, а не проходить через весь процесс с самого начала?

Все опрошенные для этой статьи соглашались, что «бумажные фабрики» представляют реальную угрозу добросовестности в научной литературе. И нет никаких сомнений, что потребуются коллективные усилия, ведь издатели ясно дают понять, что не могут решить эту проблему в одиночку. Один из опрошенных издателей сказал: «Для решения этой проблемы должны быть предприняты усилия разных заинтересованных сторон, поскольку она касается добросовестности в литературе». Трудность в том, как нам задать темп и придать срочность совместной работе по поиску решений.

Выводы

Индустрия «бумажных фабрик» процветает. Существует большой рынок исследователей, готовых приобрести авторство в статье, чтобы получить повышение по службе или выпуститься. Все больше таких фальсифицированных статей от «бумажных фабрик» подается в журналы, и некоторые журналы подвергаются большему давлению, чем другие.

Редакционный процесс основывается на доверии, ожидается, что статьи подаются благонамеренно и без нарушений. Издатели и редакторы прилагают большие усилия, чтобы выявлять такие фальсифицированные статьи при подаче или в процессе рецензирования, по возможности используя технологии, но, в основном, силами внутренних сотрудников редакции. Несмотря на это, некоторые статьи все же попадают в опубликованную литературу. При обнаружении таких случаев их расследуют и отзывают. Это, опять же, ресурсоемкий процесс.

Проблему «бумажных фабрик» необходимо решать, и издательства неспособны сделать это в одиночку. Это должно быть совместным начинанием спонсоров, исследовательских учреждений и издателей. Это – неотложная задача.

Некоторые рекомендуемые действия

- Провести крупную просветительскую кампанию, чтобы гарантировать, что редакторы знакомы с проблемой «бумажных фабрик», и обучить редакторов и сотрудников редакций выявлять такие статьи при подаче.
- Активно сотрудничать с учреждениями и спонсорами для изменения стимулов для исследователей, чтобы они больше не чувствовали необходимость пользоваться сервисами, предлагающими быстрые, но фальсифицированные публикации.
- Изучить протоколы, которые можно ввести, чтобы помешать «бумажным фабрикам» достигать своих целей.

● Пересмотреть процесс ретракции с учетом уникальных характеристик статей от «бумажных фабрик».

● Пересмотреть варианты процесса ретракции, чтобы распространить его по серверам препринтов и репозиториям статей и добавить информацию об отзыве во все доступные копии статьи.

● Продолжать инвестировать в инструменты и системы выявления подозрительных статей при подаче.

Перевод: Бюро переводов TextTranslate

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Alam S., Patel J., Chap C., Robbie S., Scheffler U., Moylan E. *Potential “paper mills” and what to do about them – a publisher’s perspective*. COPE, 12 October 2020. Available at: <https://cope.onl/paper-mills>
2. Graf C. *Putting a stop to the papermills: a progress report*. Wiley, 29 January 2021. Available at: <https://b.link/stop-papermills>
3. Marušić A., Patel J., van Rossum J., Khan D. *Authorship for Sale: How do we deal with the growing problem of paper mills?* COPE, Seminar 29 September 2021. Available at: <https://cope.onl/papermills-webinar>
4. Marcus A., Liebert M.A. *Researchers in China send a hospital “declaration” clearing them of fraud. A journal doesn’t buy it*. Retraction Watch, 13 April 2022. Available at: <https://b.link/china-hospital>
5. Oransky I. *More than 300 at once: Publisher retracts entire conference proceedings*. Retraction Watch, 20 April 2022. Available at: <https://b.link/proceedings>
6. Oransky I. *Introducing two sites that claim to sell authorships on scientific papers*. Retraction Watch, 7 September 2021. Available at: <https://b.link/authorships-sale>
7. Perron B.E., Hiltz-Perron O.T., Victor B.G. *Revealed: The inner workings of a paper mill*. Retraction Watch, 20 December 2021. Available at: <https://b.link/workings>
8. Singh Chawla D. *Russian site peddles paper authorship in reputable journals for up to \$5000 a pop*. Science, 6 April 2022. Available at: <https://b.link/russian-site>
9. Hvistendahl M. *China’s Publication Bazaar*. Science. 2013;342(6162):1035–1039. <https://doi.org/10.1126/science.342.6162.1035>
10. Sample I. *How computer-generated fake papers are flooding academia*. The Guardian, 26 February 2014. Available at: <https://b.link/fake-papers>
11. Oransky I. *Are companies selling fake peer reviews to help papers get published?* Retraction Watch, 19 December 2014. Available at: <https://b.link/help-publish>
12. Emerging Technology from the arXiv. *The Truth about China’s Cash-for-Publication Policy*. MIT Technology Review, 12 July 2017. Available at: <https://b.link/cash-publication>
13. Quan W., Chen B., Shu F. *Publish or impoverish: An investigation of the monetary reward system of science in China (1999–2016)*. arXiv 4 July 2017. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1707.01162>
14. Cockerell I. *China’s ‘paper mills’ are grinding out fake scientific research at an alarming rate*. Coda Story, 9 November 2020. Available at: <https://b.link/paper-mills-rate>
15. Oransky I. *Introducing two sites that claim to sell authorships on scientific papers*. Retraction Watch, 7 September 2021. Available at: <https://b.link/authorship-sale>
16. Byrne J.A., Labbé C. *Striking similarities between publications from China describing single gene knockdown experiments in human cancer cell lines*. *Scientometrics*. 2017;110:1471–1493. <https://doi.org/10.1007/s11192-016-2209-6>
17. Byrne J. *We need to talk about systematic fraud*. *Nature*. 2019;566:9. <https://doi.org/10.1038/d41586-019-00439-9>
18. Byrne J.A., Park Y., West R.A., Capes-Davis A., Favier B., Cabanac G., Labbé C. *The thin ret(raction) line: biomedical journal responses to incorrect non-targeting nucleotide sequence reagents in human gene knockdown publications*. *Scientometrics*. 2021;126:3513–3534. <https://doi.org/10.1007/s11192-021-03871-9>

19. Byrne J.A., Christopher J. Digital magic, or the dark arts of the 21st century – how can journals and peer reviewers detect manuscripts and publications from paper mills? *FEBS Letters*. 2020;594(4):583–589. <https://doi.org/10.1002/1873-3468.13747>
20. Park Y., West R.A., Pathmendra P., Favier B., Stoeger T., Capes-Davis A., Cabanac G., Labbé C., Byrne J.A. Identification of human gene research articles with wrongly identified nucleotide sequences. *Life Science Alliance*. 2022;5(4):e202101203. <https://doi.org/10.26508/lsa.202101203>
21. Abalkina A. *Publication and collaboration anomalies in academic papers originating from a paper mill: evidence from a Russia-based paper mill*. arXiv, 20 March 2022. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2112.13322>

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Mallapaty S. China bans cash rewards for publishing papers. *Nature*. 2020;579:18. <https://doi.org/10.1038/d41586-020-00574-8>
- Grove J. *Academic fraud factories are booming, warns plagiarism sleuth*. THE, 19 January 2022. Available at: <https://b.link/fraud-factories>
- Retraction Watch. *20 ways to spot the work of paper mills*. Available at: <https://b.link/spot-paper-mills>
- Cabanac G., Labbé C., Magazinov A. *Tortured phrases: A dubious writing style emerging in science. Evidence of critical issues affecting established journals*. arXiv:2107.06751. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2107.06751>
- Else H. 'Tortured phrases' give away fabricated research papers. *Nature*. 2021;596:328–329. <https://doi.org/10.1038/d41586-021-02134-0>
- Retraction Watch. *'Tortured phrases', lost in translation: Sleuths find even more problems at journal that just flagged 400 papers*. Available at: <https://b.link/lost-in-translation>
- Qingyang Li S. *The End of Publish or Perish? China's New Policy on Research Evaluation*. <https://doi.org/10.17617/2.3263127>
- Liu J. *China journal crackdown 'a band-aid rather than a cure'*. THE, 20 November 2021. Available at: <https://b.link/crackdown>
- Retraction Watch. *Anatomy journal retracts 13 papers*. Available at: <https://b.link/anatomy-retracts>
- Retraction Watch. *Guest editor says journal will retract dozens of inappropriate papers after his email was hacked*. Available at: <https://b.link/email-hacked>
- Else H. Scammers impersonate guest editors to get sham papers published. *Nature*. 2021;599:361. <https://doi.org/10.1038/d41586-021-03035-y>
- Singh Chawla D. *Why was a study about autism cited by a paper on plant beauty?* Spectrum, 21 January 2022. <https://doi.org/10.53053/MGSA7457>
- Shen H. Meet this super-spotter of duplicated images in science papers. *Nature*. 2020;581:132–136. <https://doi.org/10.1038/d41586-020-01363-z>
- McNutt M.K., Bradford M., Drazen J.M., Hanson B., Howard B., Jamieson K.H. et al. Transparency in authors' contributions and responsibilities to promote integrity in scientific publication. *PNAS*. 2018;115(11):2557–2560. <https://doi.org/10.1073/pnas.1715374115>

БЛАГОДАРНОСТИ

Мы хотели бы поблагодарить следующих людей и организации за помощь в проведении исследования и анализа для этого отчета и за предоставление данных или информации: Jennifer Byrne; Bernhard Sabel; ACS; CrossRef; CUP; Karger; Portland Press; Retraction Watch; Royal Chemical Society; SAGE Publications; Springer Nature; Taylor & Francis; Wiley.

Особая благодарность выражается Jayne Marks из Maverick Publishing Specialists, которая помогла разработать и провести исследование от нашего имени. На протяжении всего процесса Джейн давала превосходные профессиональные советы.

Для цитирования: COPE, STM. «Бумажные фабрики». Аналитический отчет COPE и STM. *Научный редактор и издатель*. 2023;8(1):57–67. <https://doi.org/10.24069/SEP-23-28> (In Eng.: Paper Mills – Research report from COPE & STM. <https://doi.org/10.24318/jtbG8IHL>)

For citation: COPE & STM. Paper Mills – Research report from COPE & STM – English. <https://doi.org/10.24318/jtbG8IHL> (Transl. in Russ.: *Science Editor and Publisher*. 2023;8(1):57–67. <https://doi.org/10.24069/SEP-23-28>)
