

Ученые-обманщики как глобальная проблема

Иван Стерлигов



Наука, как и все в современном мире, – среда конкурентная. Слава, деньги и власть доступны с помощью массы непорядочных методов, все из которых применяются. Соблазн тем выше, чем выше конкуренция и чем больше блага для избранных. Главной моделью для развивающегося мира сегодня служит американский университет, где блага связаны с системой пожизненных позиций (tenure), присуждаемых за определенные достижения.

Накал борьбы за tenure демонстрирует недавний случай Эми Бишоп, профессора нейробиологии из Университета Алабамы. Когда коллеги отказались присудить ей постоянную позицию, она застрелила их прямо на заседании кафедры. Мечтавшую о карьере психически неуравновешенную убийцу можно понять: у Бишоп не было честного выхода из ситуации, ведь ее научные результаты оказались слабыми.

Все потому, что на Западе ученых оценивают другие ученые, борющиеся за чистоту рядов и свой статус. Делают они это в основном по публикациям в научных журналах. Нет работ в престижных изданиях – нет ни tenure, ни грантов, ни славы. Несколько лет назад ученые придумали себе так называемый «индекс Хирша», отражающий число и цитируемость публикаций, и теперь с увлечением меряются им, плохо осознавая, что этот несложный метод оценки у них всюду перенимают журналисты и чиновники, ничего не понимающие в содержании статей и стоящих за ними исследований.

Развитие систем учета публикаций и цитирований приводит к автоматизму и унификации в процессе оценки. Возможно, в будущем ее будут проводить даже не бюрократы, а компьютеры. Но базой останется журнальная публикация, которая де-юре невозможна без рецензирования текста статьи несколькими независимыми экспертами. Именно им приходится сегодня противостоять растущей массе обманщиков и махинаторов. Получается это далеко не всегда.

Теория и практика

Для тех, кто не считает себя непризнанными гениями как Эми, а просто хочет прославиться и разбогатеть, есть масса способов. Основные – плагиат и фальсификация. Самый невинный вариант плагиата – непроставление ссылок на важные работы коллег по теме. Кроме того, плагиатом обычно считается практика публикации одним автором одинаковых статей в разных изданиях. Подавать статьи одновременно в разные журналы запрещает неофициальное «правило Ингельфингера», названное в честь главреда New England Journal of Medicine.

Встречается и классическое списывание, особенно со стороны ученых из Азии и Латинской Америки. Так, в 2002 году ректор одного из индийских университетов опубликовал под своим именем статью в Europhysics Letters, дословно повторяющую статью нашей знаменитой соотечественницы из Стэнфорда Ренаты Каллош в Phys.Rev.B.

В другом случае в плагиате уличили известного индийского биотехнолога Ашока Пандея, который в 1996 году выпустил статью с большими кусками текста, позаимствованными из чужой работы 1989 года. Вора вычислили оригинальные авторы, а затем главред опозорившегося журнала разослал коллегам письмо с информацией о Пандее. Ученого понизили в должности, но через несколько лет тихо повысили и даже назначили редактором одного из индийских научных журналов. В итоге в 2006 году он получил премию Thomson Scientific как один из пяти самых цитируемых авторов Индии.

Случаи грубой фальсификации встречаются несколько реже. Пожалуй, самый известный обманщик в науке – кореец Хван Ву Сук, которого считали мировым светилом в области клонирования человека, опубликовал в Science пару статей с подложными результатами. Когда обман вышел наружу, по стране прокатилась волна демонстраций в поддержку национальной «звезды». В защиту выступил даже глава государства. Позже выяснилось, что хитрый Хван «подкупил» советника президента по науке, включив его в число соавторов своей статьи в Science, а тот представил ситуацию президенту в ложном свете. В итоге Хвана посадили на два года.

Он применил широко известный прием, когда в соавторы включаются нужные люди, не принимавшие участия в исследовании. Это бывает как по просьбе реальных авторов, так и под давлением начальства, желающего нагнать себе число публикаций и цитирований и ассоциироваться со «звездами». Показательна история молодого

немца Яна Хендрика Шона, опубликовавшего с соавторами 8 статей в Science и 7 в Nature. Позже он был уличен в подлоге, но, хотя проблемы с его данными вызывали вопросы у ученых по всему миру, соавторы и руководитель группы вышли сухими из воды. Специальная комиссия под руководством профессора из Стэнфорда пришла к выводу, что они не знали, чем занимается их коллега.

Шон правил свои графики на компьютере и генерировал показания приборов с помощью математических функций. Редактирование графических данных с целью сделать их «красивее» или подправить результаты стало в последнее время настолько распространенным, что в 2006 году Journal of Cell Biology ввел специальные тесты для проверки иллюстраций к подаваемым статьям. Вскоре похожие алгоритмы появились и в журналах группы Nature.

Отдельная большая проблема связана с обманом в фармакологии и фармацевтике. Например, статьи, написанные сотрудниками компаний, выходят под фамилиями известных профессоров, данные представляются в извращенной форме, авторы не указывают, что получали финансирование от фармгигантов и т.д. Осенью 2001 года сразу 13 ведущих биомедицинских журналов опубликовали заявление, в котором признали, что иногда печатали «исследования, где заявленные авторы не участвовали в разработке исследования, не имели доступа к первичным данным и мало участвовали в интерпретации результатов».

Боюсь, ситуация вряд ли улучшилась сейчас, спустя девять лет, когда дефицит новых лекарств только усилился, а инвестиции в их разработку многократно выросли. По некоторым оценкам, до 50 процентов всех научных статей о лекарствах написаны с участием сотрудников фармкомпаний, не указанных в числе авторов.

Сингапурская декларация

Проблема нарушения научной этики характерна для Азии, в ряде стран которой только начинает прививаться западная научная культура, а градус «*publish or perish*¹» очень высок. Для создания правильного имиджа и распространения правильных ценностей правительство Сингапура месяц назад провело вторую мировую конференцию по научной этике. Если на первой, прошедшей в Лиссабоне в 2007 году, вопрос о наличии множества нарушений научной этики был только поставлен, то в Сингапуре на него дали ясный ответ: дело плохо. Вот несколько характерных цитат (приведены по репортажу на SciDev):

¹ Публиковаться или погибнуть. Образно говоря, «публикация или смерть».

«Все страны зависят от соблюдения научной этики, поэтому пора перестать прятать головы в песок. - We're in this together now» (Carthage Smith, International council for Science (ICSU));

«С точки зрения национальной культуры, людям в Азии особенно трудно признать наличие нарушений научной этики, трудно говорить об этом открыто» (Ovid Tzeng, Academia Sinica, бывший министр образования Тайваня);

«Это все еще деликатный вопрос в Индии. Научная бюрократия предпочитает закрывать глаза на вопиющие нарушения» (Ashima Anand, Society for Scientific Values in New Delhi);

«В условиях такой жесткой конкуренции проблемы с поведением ученых могут возникать и возникают. Каждый случай оказывает мощное влияние не только на уличенных в обмане, но и на организации, а иногда даже целые страны» (Lim Chuan Poh, глава A*STAR, сингапурского государственного Агентства науки и технологий).

Издатели научных журналов на конференции особенно жаловались на Китай и Южную Корею. Часто, как выясняется, указанные в статье авторы никак не связаны с теми, кто проводил исследования. В ответ китайские делегаты сообщили, что в стране начинают применяться меры, которые позволят ослабить требование publish or perish для молодых ученых. Они признали, что это требование приводит к серьезным нарушениям.

Участники конференции попытались выработать базовый документ, который мог бы стать основой для национальных исследовательских кодексов. Получился довольно беззубый текст, в котором, однако, зафиксированы основные этические принципы честной науки. Но дальнейшая его судьба туманна. Например, Китай выступает против идеи обязательного для исполнения кодекса с реальными санкциями на национальном уровне. С другой стороны, США уже давно следят за получателями федеральных грантов на предмет махинаций, этим занимается United States Office of Research Integrity. Все зависит от состояния правительства страны и ее научного сообщества. Возможно, глобализация науки и систем ее оценки рано или поздно приведет к выработке единых критериев и процедур, но пока до этого далеко.

Поряdochная Россия

Для России с ее давней традицией включения начальства в соавторы проблема научной этики весьма актуальна. Особенно много вопросов возникает, когда

библиометрические показатели прямо увязываются с размером зарплат ученых. Но этим дело не ограничивается.

Один из разработчиков и участник конкурса мегагрантов Минобрнауки Константин Северинов в интервью STRF.ru подчеркнул, что «впервые в российской научной практике учитывается научный уровень автора заявки на основании библиометрических показателей». Когда я составил список ведущих участников этого конкурса с указанием их индексов Хирша, мне сразу написали несколько человек. Смысл их писем прост: один из участников – известный проходимец.

На мой вопрос, как же проходимец может иметь статей в главном физическом журнале мира чуть ли не больше, чем вся наша Академия наук, уважаемые люди ответили: «Возможно такое с журналом потому, что в Штатах случилось вырождение ценностей». Еще одну проблему поднял тот же Северинов: он боится, что российские эксперты не смогут объективно оценить заявки матерых академиков.

Кто и как будет разбираться с подобными претензиями, неясно. Рособrnадзор этими вопросами не занимается. Иногда проблемы научной этики затрагивает Комиссия РАН по борьбе с лженаукой, ее член, академик Некипелов посвятил ряд публицистических статей теме плагиата. Но очевидно, что работающий орган, куда бы могли обращаться с жалобами и просьбами провести экспертизу, должен быть другим – неправительственным, не связанным с академиями, некоммерческим и созданным уважаемыми учеными-энтузиастами. За основу он может взять те же Сингапурские принципы.

А пока такого органа нет, эффективны разве что редкие кампании в ЖЖ и СМИ.

Адрес для переписки с автором ivan.sterligov@gmail.com

От редакции. К сожалению, псевдонаука будет существовать до тех пор, пока существует наука. Однако, если в странах Запада псевдонаука – проблема (вернее, одна из проблем), то у нас это просто угроза: лженаука может практически полностью подменить собой науку. В отечественной практике включение в публикации соавторов, которые не имеют отношения к работе, – это повсеместное правило, а не исключение. В противном случае опубликоваться весьма проблематично. «Подчистка», а иногда и откровенная фальсификация данных для нашей науки совсем не редкость. Например, такая практика очень распространена в отечественной медицине.

Относительно жуликов, которые умудряются публиковаться в престижных журналах, причин несколько. Но это не абстрактное «вырождение ценностей».

Во-первых, следует упомянуть резкое увеличение количества статей при практически неизменном числе квалифицированных рецензентов.

Во-вторых, это сильная тенденция к дифференциации науки. Часто складывается ситуация, когда людей, которые работают над конкретной проблемой, не так уж и много. Соответственно, статьи попадают на рецензию к ученым, которые понимают суть исследования только в общих чертах и не могут разоблачить фальсификацию. Даже если у них и возникнут сомнения в доброкачественности исследования и порядочности авторов, сработает принцип: *«сомнения в пользу обвиняемого»*, и заключение рецензента, скорее всего, будет положительным.

Довольно часто западные журналы приглашают в качестве рецензентов ученых, на работы которых ссылаются авторы статьи, или просят авторов самих порекомендовать рецензентов.

В-третьих, коммерциализация науки ведет к снижению уровня научных результатов и к увеличению вероятности различных злоупотреблений и нарушений принципов научной этики. Как сказал Э. Резерфорд: *«Нельзя одновременно служить господу и мамоне»*.

Главное следует осознать, что в этой ситуации ученым никто со стороны не поможет. Чиновники могут сделать ситуацию только хуже – причем вполне сознательно.

Благодаря интернету стало возможным эффективное общение и объединение ученых. Теперь можно отбросить многие административные ограничения и довести свою точку зрения до широкой аудитории (практически – до всех желающих), в частности – дать квалифицированную оценку некоторым «липовым» работам. С другой стороны, интернет может служить и для распространения недобросовестных материалов, чем активно пользуются жулики всех мастей.

Если ученые не будут пользоваться новыми информационными технологиями, а будут молчать и «замыкаться в себе» (или в узких коллективах), этими возможностями обязательно воспользуются жулики.



Пепелац – автоматический межзвездный аппарат
(кадры из фильма Кин-дза-дза!)

