



УДК 378.4:001.89(73)

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОБРОСОВЕСТНОСТИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ: ОПЫТ УНИВЕРСИТЕТОВ США

Николай Сбруев

В статье рассмотрены проблемы этической регламентации исследовательской деятельности в университетах США; определены цели и задачи кодексов и руководств по этике научных исследований; охарактеризованы основные аспекты деятельности администратора исследований по обеспечению научной добросовестности.

Ключевые слова: этика исследовательской деятельности, добросовестность научных исследований, администратор научных исследований.

Мировым научным сообществом все большее внимание уделяется вопросам этической регламентации исследовательской деятельности. Проблеме этических основ научной деятельности посвятили свои труды многие исследователи. Над разработкой подходов к ее решению в разное время работали Р. Мертон, Г. Маргенау, Р. Коэн, Г. Стэнт, Н. Джонс, М. Дэвис, Р. Апресян, О. Кубарь, В. Степин, П. Тищенко, В. Филатов, И. Фролов, Б. Юдин и др.

С 1998 года работает Комиссия ЮНЕСКО по этике научных исследований и технологий (COMEST). В 2005 г. на Генеральной конференции ЮНЕСКО обсуждался вопрос о разработке всемирной декларации, в которой были бы сформулированы этические принципы ученого. Однако, конференция не поддержала эту идею, констатировав таким образом, что ни политические круги, ни мировое научное сообщество пока не готовы к принятию такого рода глобального документа. В 2010 году на II Международной конференции было принято «Сингапурское заявление по вопросам добросовестности в исследованиях» (Singapore Statement on Research Integrity), в котором сформулированы 4 основополагающих принципа и 14 видов ответственности ученого [5].

В последние 30–40 лет во многих ведущих университетах мира, особенно в США, созданы и работают кодексы исследовательской и образовательной этики. Следует сказать, что в начале 80-х годов прошлого века в Соединенных Штатах появляются сразу несколько докладов, взбудораживших научную общественность фактами вопиющих нарушений этических норм, допущенных при проведении научных исследований [6, с. 12]. Американские сообщества профессиональных ученых и университетская наука не могли остаться в стороне от этой проблемы. Но только после того, как Конгресс США потребовал, чтобы федеральные органы власти, а также исследовательские университеты разработали документы, регламентирующие меры предотвращения и пресечения нарушений этических норм, перед профессиональными сообществами был поставлен вопрос о создании руководств для ученых-профессионалов по вопросам этики научных исследований. На сегодня уже



более 50 научных сообществ американских ученых имеют нормативные документы, касающиеся этики проведения научных исследований, и это понятно: профессиональные организации имеют уникальные возможности в содействии ответственному проведению исследований и управлению ими (Responsible conduct of research) [9, с. 25].

Несмотря на различие в форматах и наборах руководящих принципов, специфику направленности научных интересов профессиональных сообществ и конкретных университетов, все они в определенной степени служат делу повышения научной добросовестности университетских исследований.

Профессиональные исследовательские сообщества поддерживают инициативу передовых университетов и исследовательских центров, способствуют распространению и применению их опыта. Однако, как свидетельствует М. Зигмонд, к расследованию заявлений об этических нарушениях в процессе проведения исследований, публикации и использования результатов профессиональные сообщества плохо подготовлены. Кроме того, они не в состоянии применить достаточно эффективные санкции к нарушителям. Они могут устанавливать моральные нормы и этические стандарты, касающиеся только самых основных и универсальных вопросов, таких, например, как плагиат, фабрикация и фальсификация данных [9, с. 26]. Такие проблемы управления исследованиями, как установление авторства, порядок авторов в публикации, «двойная публикация», управление данными и результатами исследований, необходимо решать на университетском уровне с учетом специфики научной отрасли. Существенная роль в решении этих проблем отводится университетским офисам *администрации научных исследований*.

Цель и задачи статьи – рассмотреть этические стандарты и моральные нормы исследовательской деятельности, принятые в США на уровне Национальной Академии наук, профессиональных научных сообществ, университетов; охарактеризовать основные направления деятельности администрации научных исследований (research administration – RA) по обеспечению научной добросовестности; выявить руководящие принципы этической регламентации исследовательской деятельности; определить цели и задачи кодексов и руководств по этике научных исследований.

Научное исследование представляет собой интерактивный процесс, проводимый людьми, которые имеют свои собственные стремления и амбиции. Неизбежность конфликта при проведении исследований вызвана сложными противоречиями между личным интересом ученого, его направленностью на продвижение своих собственных идей и целями исследовательского коллектива, других его участников.

Доверие к науке со стороны широкой общественности в значительной степени зависит от поддержания высоких этических стандартов в исследованиях как самими учеными, так и университетскими RA. Соблюдение этих принципов поможет исследователю избежать отклонения от принятых в исследовательской практике этических норм, предотвращая тем самым серьезные нарушения в профессиональном поведении ученого, которые и составляют суть такого проступка, как научная недобросовестность.

Далее обратимся к классификации этических проблем в научной деятельности. Эксперты Национальной Академии наук США подразделяют



этические проблемы, возникающие при проведении научных исследований, на три группы. К первой относятся такие проступки, как фабрикация, фальсификация и плагиат в публикациях, заявках и отчетах о результатах исследований. Вторая группа включает в себя сомнительные (недобросовестные) методы исследования, в том числе, отсутствие сохраненных полных протоколов исследования и допущение «почетного авторства». В докладе Академии отмечается, что хотя такая практика нарушает традиционные ценности научно-исследовательских учреждений и может пагубно сказаться на научных исследованиях, до сих пор американским научным сообществом не выработан консенсус по стандартам поведения в таких ситуациях. Третья группа, к которой относятся «другие нарушения», включает в себя проступки явно не уникальные для практики научных исследований, такие как нарушение регламентирующих требований государственного регулирования, которые могут иметь место в контексте исследования, сексуальное домогательство и т.п. В таких случаях могут быть применимы общеправовые и общественные санкции [3].

Целью создаваемых университетами кодексов и руководств по этике научных исследований является создание ориентированного на положительный результат набора практических советов исследователям и РА относительно поддержания чистоты и честности исследования как определяющих факторов научной добросовестности. Они призваны сформулировать основные принципы, утверждающие этически оправданные способы научной деятельности, и провозгласить приоритет социальной ответственности в работе; способствовать формированию и развитию в обществе, университетах и научных организациях атмосферы, благоприятной для развития научной деятельности ради получения разносторонних знаний о природе, обществе, человеке и разработке технологий, которые позволяют обеспечивать благо людей, укрепление безопасности, развитие здравоохранения, образования и культуры [3].

Одной из основных этических проблем, с которой приходится иметь дело РА, является *сертификация авторства*. Именно авторство является «основной валютой» в признании профессионального статуса ученого, его авторитета в научном сообществе, в том числе и международном. Авторство первостепенно как для научной карьеры и академического продвижения в университетской среде, так и для финансового обеспечения исследовательских программ из государственных и частных фондов, а наличие публикаций в престижных рецензируемых научных журналах является главным критерием успеха в конкурентной борьбе за получение грантов. В этом контексте задача РА состоит в защите права членов исследовательских групп быть представленными в соответствующих отчетах о результатах исследований и публикациях на титульных страницах в объективно заслуженном ими порядке [7].

Офисы РА совместно с университетскими факультетами и кафедрами формулируют четкие критерии авторства и создают простую и понятную процедуру сертификации авторства, что существенно помогает в решении большей части проблем этического характера, касающихся авторства публикаций.



Одним из самых распространенных критериев авторства является участие ученого в формулировании цели и задач исследования, интерпретации результатов, написании отчета и аргументированной защите результатов исследования от критических замечаний экспертов. Как указывает Г. Сантулли из медицинского центра Колумбийского университета, – общепринятой нормой во многих журналах и университетах (офисах RA) является то, что каждый автор должен подписать заявление, подтверждающее, что он читал и одобрил окончательный вариант рукописи и/или сделал существенный вклад в написание рукописи [4]. Фамилия каждого автора указывается только с его ведома и разрешения после рассмотрения им окончательного варианта рукописи с указанием фамилий всех соавторов.

Многие опубликованные версии стандартов сертификации авторства используют альтернативные формы подтверждения авторского вклада. Речь идет об официальном документе с перечнем различных форм участия исследователей, недостаточных для авторства, например, оказание технической помощи при проведении исследований, обеспечение необходимыми материалами и реагентами, выполнение сугубо технической работы снятия показаний приборов и т.п. Общепринято выразить благодарность такого рода участникам за их посильный и добросовестный вклад в работу. Особое внимание уделяется случаям, когда участник исследований отвечает лишь некоторым критериям авторства. Во избежание недоразумений и взаимных обвинений, критерии и стандарты включения и исключения имен участников исследования из числа соавторов должны быть ясны всем до представления рукописи. Этими вопросами, а также разрешением сопутствующих им конфликтов занимаются университетские RA.

В университетском научном сообществе США считается серьезным этическим проступком, когда исследователи публикуют одну и ту же статью в двух разных местах. Обычно научные журналы, принимая материалы к публикации, оговаривают этот момент специальным заявлением. Нормами научной этики запрещено: «расчленение» исследовательской работы, которая является единым целым, на ряд более мелких работ ради расширения библиографического списка ученого; публикация двух работ, представляющих различные интерпретации одних и тех же данных различными участниками исследования, что вводит в заблуждение научное сообщество. Принято, чтобы участники исследования, имеющие различные интерпретации одних и тех же данных, либо предварительно улаживали свои разногласия, либо представляли альтернативные выводы в пределах одной публикации.

По роду своей деятельности RA приходится заниматься как вопросами контроля качества, так и обеспечения доступности публикаций. Некоторые агентства, финансирующие исследования, выступили с предложениями публикации результатов исследований, выполненных за счет федеральных средств, в разумные сроки в электронном виде в общедоступных информационных базах данных. В результате 7 апреля 2008 года вступила в силу пересмотренная NIH (National Institutes of Health) *Политика публичного доступа* [2]. Она требует от всех NIH-финансируемых исследователей сделать их рукописи доступными для экспертного анализа научной общественности на сайте Национальной медицинской библиотеки *PubMed Central* сразу же после



публикации в специализированном журнале, или в более позднее время, но не более чем через 12 месяцев с момента публикации.

Важной составляющей деятельности RA в американских университетах является разрешение конфликтов, связанных со злоупотреблениями конфиденциальной информацией. Речь идет об одной из наиболее серьезных форм плагиата – злоупотреблении конфиденциальной информацией, полученной из заявки на получение гранта, поданной в Агентство, или из рукописи статьи, полученной от редактора журнала для экспертной оценки. Такой плагиат является очень серьезным проступком, прямой кражей интеллектуальной собственности, так как не только лишает настоящего автора законного права на цитирование, но и приоритета первой публикации или использования оригинальной идеи. Лица, по вине которых произошло такое нарушение, привлекаются к строгой ответственности. Специалисты офиса RA призваны не допускать злоупотреблений конфиденциальной информацией сторонними организациями и экспертами, а в случае обнаружения таких фактов – защищать права исследователей и добиваться наказания виновных.

Сферой особой ответственности университетских исследователей является достоверность данных. Университетские руководства по управлению данными исследований (University's Guidelines on Research Data Management) категорически утверждают недопустимость фабрикации и фальсификации результатов исследований как серьезной формы нарушения этики ученого. Этика исследователя требует недопущения ложных заявлений и искажения полученных данных. Намеренное уничтожение записей о ходе проведения исследований, неспособность обеспечить достаточный уровень документирования процедуры исследования вызывают серьезные сомнения научного сообщества в достоверности данных, приведенных в публикациях или научных отчетах. Задачей RA является всемерное содействие и обеспечение подробного и правильного документирования проводимых исследований. Впоследствии именно по этим записям можно, в случае необходимости, установить научный приоритет и право интеллектуальной собственности [7].

Поскольку все больше и больше данных создаются в электронном виде, современные методы документации включают в себя как рукописные лабораторные журналы, так и информацию в виде электронных файлов, относящихся к проведению экспериментов. Задача RA – создание необходимых условий для организации, хранения и защиты таких электронных баз данных. Одним из способов управления сгенерированными электронными данными является использование электронных записных книжек в лабораториях, позволяющих сделать прямой ввод результатов лабораторных наблюдений, результатов анализа данных и беспроводную передачу электронных данных и изображений из различных лабораторных приборов.

Еще одной функцией RA, касающейся этических аспектов научной деятельности, является открытое и доверительно информированное взаимодействие со спонсорами и государственными агентствами, финансирующими университетские исследования. Использование средств государственных грантов для проведения сфабрикованных или фальсифицированных исследований является не только нарушением этики научных исследований, но и федеральным преступлением, виновные в котором привлекаются к



ответственности за мошенничество с обязательством возвращения финансовых средств правительству, уплатой существенного штрафа и/или подвергаются тюремному заключению.

Целый ряд этических проблем возникает при установлении права собственности на данные, полученные в результате исследований и доступа к этим данным. Как правило, данные, полученные в результате исследований, проведенных в университете его сотрудником, не являются собственностью отдельного исследователя, получившего или наблюдавшего их, или руководителя научно-исследовательской группы. Они принадлежат университету, который несет ответственность за их достоверность и целостность, даже в том случае, когда исследователи сменили место работы. Одной из главных причин, по которой полученные данные принадлежат университету, является то, что именно университет, а не отдельные исследователи, является гарантом правильного использования спонсорских средств, выделенных для проведения исследования [7].

Общей серьезной ответственностью всех членов академического сообщества является сообщение о проступках в исследовательской работе. Любой человек, который подозревает исследователей в научной недобросовестности и проступках, обязан, в соответствии с нормами научной этики, сообщить об этом руководителю группы или специалисту офиса RA (некоторые университеты имеют специальные структурные подразделения – Офисы исследовательской добросовестности – Research Integrity). Университеты имеют тщательно отработанные процедуры реагирования на такие заявления. Защита информаторов (так называемых «свистунов» (whistleblowers) – сотрудников, сообщающих о недобросовестных исследованиях), от мести коллег гарантируется как университетской политикой в области исследований, так и политикой федерального правительства и правительств штатов [9].

В процессе работы исследовательских коллективов время от времени возникают различного рода конфликты интересов, которые могут поставить под угрозу целостность и научную добросовестность исследования и привести к серьезным проступкам, таким, например, как фальсификация результатов исследований для получения личной финансовой выгоды. В соответствии с утвержденной в каждом американском университете *политикой решения конфликта интересов* (university's conflict of interest policy) ежегодно проводятся расследования случаев фальсификации сотрудниками результатов исследований с целью получения личной выгоды от сторонних организаций, например, фармацевтических компаний. Превентивные меры, предлагаемые в рамках этой политики, включают регулирование прав исследователей, публичное раскрытие сторонних интересов, снижение конфликтности участников проекта, тщательный внутренний мониторинг состояния проблемы внутри университета.

В некоторых случаях, когда исследователи участвуют в коммерциализации изобретения, например, через start-up компании или лицензирование технологий, они должны проконсультироваться в Комитете по конфликту интересов (Conflict of Interest Committee) на предмет соответствия университетской политике в данной области. Такая политика определяет



некоторые ограничения для преподавателей-исследователей на владение пакетами акций и возможность занимать руководящие должности в созданных на базе полученных результатов и под эгидой университета спин-офф компаниях.

Подводя итоги рассмотрения отдельных моральных аспектов деятельности университетских администраторов научных исследований, вслед за Майклом Дэвисом из Центра по изучению этики профессиональной деятельности (Illinois Institute of Technology, Chicago) можем заключить, что главное в процессе профилактики и разрешения этических конфликтов в научных исследованиях является достижение консенсуса между самими членами проектной группы, между исследователями и администрацией университета, спонсорами, наукой и социумом [1].

К сожалению, в рамках одной статьи нет возможности рассмотреть такие важные этические проблемы в управлении университетской наукой, как выполнение специальных требований к проведению исследований, где объектом изучения выступают человек и животные; а также биологическая, химическая и радиационная безопасность.

Предпринятая нами попытка рассмотрения отдельных этических аспектов деятельности администраторов научных исследований университетов США может быть полезна для украинских университетских исследователей в качестве свода общепринятой американской практики и служить ориентиром для тех, кто только начинает свою исследовательскую карьеру. Многие из рассмотренных нами принципов и рекомендаций можно отнести ко всем областям научных исследований и, с учетом специфики традиционной научно-исследовательской направленности украинских ученых, применить при разработке отечественных справочников и руководств по этике научных исследований и научной добросовестности, которые могли бы стать моральной основой регуляции научно-исследовательской деятельности, одним из важных шагов на пути кодификации социального контракта между наукой и обществом.

Список использованных источников:

1. Davis M. Eighteen rules for writing a code of professional ethics / M. Davis // *Science and Engineering Ethics*. – 2007. – № 13. – P. 171–189.
2. *National institutes of health public access policy* [Electronic resource]. – URL : <http://publicaccess.nih.gov/policy.htm>
3. *On being a scientist. A guide to responsible conduct in research: Third edition*. – Washington : National Academy of Science, 2009. – 63 p.
4. Santulli G. The ten commandments of ethical publishing / G. Santulli // *Cell and Developmental Biology*. – 2012. – Vol. 1, № 1. – P. 2–3.
5. *Singapore Statement on Research Integrity* [Electronic resource]. – URL : <http://www.singaporestatement.org/statement.html>
6. Steneck N. H. ORI: Introduction to the responsible conduct of research / N. H. Steneck. – Washington : Office of Research Integrity, 2004. – 178 p.
7. *University of Pittsburgh Guidelines for responsible conduct of research. Revised March 2011* [Electronic resource]. – URL : <http://www.provost.pitt.edu/documents/>
8. *U.S. Federal Policy on Research Misconduct* [Electronic resource]. – URL : <http://www.aps.org/policy/statements/federalpolicy.cfm>
9. Zigmond M. J. Making Ethical Guidelines Matter / M. J. Zigmond // *For the Record. American Scientist Essays on Scientific Publication*. – North Carolina : Sigma Xi, The Scientific Research Society, Research Triangle Park, 2011. – P. 25–34.