

Социальная ответственность ученого и свобода научного творчества

© Н.Н. Губанов¹, Н.И. Губанов², Л.Г. Черемных², Е.И. Турова²

¹МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, 105005, Россия

²Тюменский государственный медицинский университет, Тюмень, 625023, Россия

Рассмотрены две нравственные проблемы: допустимо ли продолжение исследований, которые могут нанести вред людям и человечеству, и в какой степени ответственен ученый за использование результатов его научной деятельности во вред людям и обществу? Показано, что вред от результатов научной и связанной с ней технической деятельности может быть преднамеренным и непреднамеренным. В первом случае нарушаются не только нравственные, но и правовые нормы. Непреднамеренный вред научных исследований может возникать, если в ходе научных экспериментов будет потерян контроль за их протеканием. Если потенциальная опасность грозит катастрофой, скажем, ядерным взрывом, утечкой токсинов, появлением организмов с опасным генотипом, то на эксперименты в этой сфере следует налагать мораторий, возможно, временный, до прояснения реальной опасности. Показано отличие между ответственностью ученых-теоретиков и ученых-практиков. Ученый-теоретик несет прямую ответственность за достоверность предлагаемых им результатов. Решения о применении открытий принимают политики и бизнесмены. Они несут прямую ответственность за использование научного знания. А ученый-теоретик ответственен лишь за передачу своего открытия или своих научных результатов третьим лицам. Нравственная ответственность ученых-практиков выше, чем теоретиков, поскольку они знают, что создают. Однако ответственность ученых-практиков все же ниже ответственности политиков и бизнесменов. Ученые-практики ответственны за создание нового вида техники, а политики несут ответственность и за создание техники, и за ее последующее использование. Сделан вывод: свобода научного творчества должна быть изнутри детерминирована необходимостью принятия ограничений, связанных с возможными негативными последствиями научных исследований. Если необходимость этих ограничений понята и принята добровольно, свобода научного поиска сохраняется.

Ключевые слова: социальная ответственность ученого, ответственность ученого-теоретика, ответственность ученого-практика, мораторий в науке, свобода научного творчества

Как известно, знание может быть использовано и во благо людям, и во зло. В связи с наличием потенциальной опасности от научных исследований перед учеными встают две нравственные проблемы:

1) продолжать ли исследования той области реальности, познание которой может нанести вред людям и человечеству?

2) брать ли на себя ответственность за использование научных открытий во зло людям, т. е. несет ли ученый ответственность за использование результатов его научной деятельности?

Первый вопрос имеет два аспекта: вред от результатов научной и связанной с ней технической деятельности может быть преднамеренным и непреднамеренным. Преднамеренный вред представлен теми случаями, когда реакционные силы используют новейшее оружие против других стран (как США против Японии при сбрасывании бомб на Хиросиму и Нагасаки), применяют политологические знания для организации «оранжевых революций» и «гибридных» войн, психологические знания — для успеха рекламы ненужных людям вещей и лекарств. В подобных случаях нарушаются не только этические, но и правовые нормы.

Непреднамеренный вред научных исследований может возникать, если в ходе научных экспериментов будет потерян контроль за их протеканием и возникнут непредвиденные негативные последствия. В современной рискологии существует понятие *порог риска* — предел предполагаемой опасности, после которого человек отказывается от данного дела [1, с. 30, 31]. В этом случае предполагаемый ущерб оказывается выше возможной выгоды. Трудность в принятии решения о рискованном поведении заключается в том, что чаще всего величина опасности неизвестна. Невозможно также точно вычислить вероятность неуспешного действия. Немецкий социолог Н. Луман ввел понятие *порога катастрофы*: рискованное поведение имеет смысл только в тех случаях, когда оно не подходит к порогу, за которым несчастье — сколь бы невероятным оно ни являлось — было бы воспринято как катастрофа [2, с. 135]. Порог катастрофы служит предельным значением *порога риска*.

Думается, что понятие порога катастрофы важно для уклонения от особо опасных рисков. Некоторые люди предполагают, что негативные события с низкой вероятностью неопасны. Такое предположение неверно. Согласно теории вероятностей, может произойти любое событие, вероятность которого больше нуля. Не могут произойти только такие события, которые противоречат какому-либо закону природы. Такие события составляют пустой класс объема категории *невозможность*. Понятие катастрофы очень важно для научных исследований. Если потенциальная опасность грозит катастрофой, скажем, ядерным взрывом, утечкой токсинов, появлением организмов с опасным генотипом, то на эксперименты в этой сфере следует налагать мораторий, возможно, временный, до прояснения реальной опасности. Формы проявления научного риска многообразны, но всегда вопрос о нем тесно связан с проблемой моральной ответственности ученого. В осознании ученым возможности или необходимости определенного научного риска проявляется противоречивый характер свободы научного творчества, с одной стороны, и ответственности — с другой.

Особенно значительные риски для человечества и биосферы в целом (наряду с большими позитивными перспективами) представляют начавшиеся во второй половине XX в. исследования в медико-биологических науках. Эти исследования связаны с пересадкой органов, созданием и использованием искусственных органов и технических устройств в организме, суррогатным материнством, функционированием генома и воздействием на генетический аппарат, возможным клонированием организмов, криогенизацией, эвтаназией, расшифровкой мозговых кодов психических явлений, электрическими, магнитными, химическими и иными воздействиями на мозг. В.С. Стёпин отмечает, что «риски, которые обозначаются в связи с идеями переконструирования человеческой телесной организации, многообразны и вполне могут привести к разрушению цивилизации и деградации человека» [3, с. 11].

Ранее нами была сформулирована следующая закономерность: «...Если обусловленные кризисом изменения массового менталитета адекватны вызову истории, то кризис разрешается и данный социум поднимается на более высокую ступень развития; если же требуемых для преодоления кризиса ментальных изменений не происходит, то данный социум сходит с исторической арены» [4, с. 31]. В качестве одного из ответов на вызов истории в виде рисков медико-биологических исследований возник такой культурный феномен, как биоэтика. Биоэтика стала наиболее динамичным разделом этического учения. Она ставит проблемы, которых не было в традиционной этике, и формирует самые живые «точки роста» этического знания. *Биоэтика — это ответ нравственного менталитета человечества на риски развития медико-биологического знания и ухудшение экологической ситуации.* Эта ведущая отрасль этического знания формирует нравственные принципы деятельности биологов, врачей, педагогов, да и всех людей, направленные не только на сохранение, укрепление и активное создание здоровья людей, но и на сохранение и совершенствование биосферы в коэволюционном процессе социотехноприродного развития.

Биоэтика как новая философско-правовая доктрина стала своеобразным способом сохранения жизни в ее естественном состоянии в сочетании с необходимыми искусственными компонентами. Как особая научная дисциплина, она приобрела философско-гуманистическую ценностную размерность. Как рефлексия над проблемами биомедицинских исследований, биоэтика, тесно связанная с правоведением, настойчиво привлекает внимание мировой общественности, в первую очередь медицинской, к нравственным и правовым аспектам биомедицинских исследований, перспективам биотехнологии, другим новым факторам науки, связанным с угрозой жизни или утратой здоровья

человека. Теоретики биоэтики подвергают критике те методы и средства науки или технологии биомедицины, которые не в состоянии обеспечить качественное улучшение жизни людей. Биоэтика непрерывно уточняет смысл и цели нравственно-правовой оценки возможностей преобразования жизни на Земле. Все время формулирует новые рекомендации и советы всем ученым и специалистам.

Риски, которым подвергается человек в результате развития конкретных биотехнологий, являются отправной точкой философско-этической и социогуманитарной рефлексии, благодаря этим рискам возникают новые направления биоэтических исследований (такие как наноэтика в наномедицине, проблема использования информационно-коммуникационных имплантатов). Гуманитарные биотехнологические риски являются вызовами, исследование которых интегрирует различные методологические подходы в междисциплинарные исследовательские направления.

Для этического регулирования биомедицинских исследований выработаны три основных способа. Во-первых, это процедура *информированного согласия*, которое каждый испытуемый дает перед началом исследования. Во-вторых, научные биомедицинские журналы, которые должны допускать к публикации лишь такие статьи с изложением результатов исследований, чьи авторы удостоверяют, что представленное ими исследование было осуществлено с соблюдением этических норм, зафиксированных в Хельсинской декларации Всемирной медицинской ассоциации. В-третьих, каждый исследовательский проект может осуществляться только после того, как пройдет экспертизу этического комитета и получит его одобрение. Этический комитет должен быть независим от администрации лаборатории, в которой будет проводиться исследование, от самих исследователей и от тех, кто финансирует исследовательский проект [5].

В 70-е годы XX в. широкий резонанс вызвали результаты и перспективы биомедицинских и генетических исследований. Кульминационным моментом стал призыв группы молекулярных биологов и генетиков во главе с П. Бергом (США) к объявлению добровольного моратория на такие эксперименты в области геномной инженерии, которые могут представлять потенциальную опасность для генетической конституции живущих ныне организмов. Дело в том, что созданные в лаборатории рекомбинантные (гибридные) молекулы ДНК, способные встроиться в гены какого-либо организма и начать действовать, могут породить совершенно невиданные и, возможно, потенциально опасные для существующих видов формы жизни.

Объявление моратория в 1975 г. послужило беспрецедентным событием для науки: впервые ученые по собственной инициативе решили приостановить исследования, сулившие им огромные успехи.

После обнаружилось, что потенциальные опасности экспериментов в целом были преувеличены. Но это совсем не было очевидно тогда, когда выдвигалось предложение о моратории. Благодаря мораторию были получены новые научные данные, новые знания, новые методы экспериментирования, позволившие разделить эксперименты по степени их потенциальной опасности, а также разработать методы получения ослабленных вирусов, способных существовать только в искусственной лабораторной среде [6, с. 142].

Фундаментальные научные открытия непредсказуемы, а спектр их потенциальных приложений бывает чрезвычайно широким. И хотя ученые могут не знать, каковы будут практические последствия того или иного открытия, они понимают, что «знание — сила», и притом не всегда добрая, а потому должны стремиться к тому, чтобы предвидеть, что принесет человечеству то или иное открытие. Ведь при наличии такого стремления и осознания учеными своей социальной ответственности больше шансов своевременно распознать нежелательные эффекты и осуществить необходимые ограничения научных исследований.

Однако общество не может ждать, пока весь ученый мир осознает необходимость самоограничений. Оно не может себе позволить оказаться в зависимости от прихоти какого-нибудь непризнанного научного гения, решившего, например, клонировать человека или собрать на дому ядерный заряд. Поэтому общество вводит правовые ограничения на потенциально опасные исследования и эксперименты. Причем юридические запреты не решают проблему полностью, поскольку вряд ли они могут остановить политических или научных авантюристов.

В определенном смысле этические ограничители более надежны, так как встроены во внутренние психологические механизмы поведения людей. Поэтому правовая регуляция научно-исследовательской деятельности не отменяет и даже не уменьшает необходимости регуляции моральной. Только личная моральная ответственность ученого за возможные неблагоприятные последствия его экспериментов, развитое чувство нравственного долга могут послужить надежным гарантом предотвращения трагических социально-научных коллизий.

Оживленные дискуссии развернулись вокруг темы клонирования животных и особенно человека. Государственная Дума в 2002 г. приняла федеральный закон «О временном запрете на клонирование человека». Действие указанного закона на неопределенный срок было продлено в 2010 г. Причина запрета указана в пояснительной записке к Федеральному закону от 29.03.2010 г. № 30-ФЗ: «Клонирование человека встречается с множеством юридических, этических и религиозных проблем, которые на сегодня еще не имеют очевидного разрешения».

Документ предусматривает, что до вступления в силу федерального закона, устанавливающего порядок использования технологий клонирования организмов с целью клонирования человека, вводится временный запрет на клонирование людей. Таким образом, закон предполагает, что в будущем мораторий может быть отменен. Но в настоящее время «ученые приняли согласованные обязательства не применять методы клонирования к человеку, поскольку не учтены возможные риски и их социальные последствия» [7, с. 79].

История развития медицины, в ходе которой появлялись запреты на определенные исследования и действия, а затем упразднялись, позволяет предположить, что в будущем репродуктивное клонирование человека все же произойдет. Это может стать реальностью, когда будет достаточно знаний о процессе клонирования, полученных на животных и при терапевтическом клонировании человека, а также когда с позиций гуманизма будет установлен юридический статус клона.

Теперь мы переходим к следующему вопросу этики науки: несет ли ученый моральную ответственность за использование результатов своих исследований? Общий ответ — да, но вопрос этот многоаспектный и сложный. Имеется отличие между ответственностью ученых-теоретиков и ученых-практиков, работающих в прикладных областях науки. Ученый-теоретик не несет прямой ответственности за последствия своих исследований. Прямую ответственность он несет за достоверность предлагаемых им результатов. Притом нормы научной этики не требуют, чтобы результат каждого исследования непременно был истинным знанием. В связи с тем что истинность проблематична, они требуют лишь, чтобы этот результат был новым знанием и логически и экспериментально обоснованным. Ответственность за соблюдение такого рода требований лежит на самом ученом, и он не может переадресовать ее кому-нибудь другому. Для того чтобы удовлетворять этим требованиям, он должен хорошо знать все то, что сделано и делается в его области науки, публикуя результаты своих исследований, четко указывать, на какие исследования предшественников и коллег он опирался, и именно на этом фоне показывать то новое, что открыто и разработано им самим. Кроме того, в публикации ученый должен привести те доказательства и аргументы, с помощью которых он обосновывает полученные им результаты, при этом он обязан дать исчерпывающую информацию, позволяющую провести независимую проверку его результатов.

За последствия своих исследований ученый-теоретик несет только косвенную ответственность. Почему? Да потому, что не он принимает решения о том, как применить открытие на практике: во-первых, во что воплотить это открытие, в какие технические средства, и, во-вторых, как использовать вновь созданное техническое средство. Ученый-теоретик несет перед обществом ответственность

за то, в чьи руки попадет его работа. Кроме того, ученый должен оценивать, готово ли общество принять новое знание.

Решения о воплощении открытия в технологии и их применение принимают политики и бизнесмены. Они и несут прямую ответственность за использование научного знания. А ученый-теоретик, как было отмечено, несет косвенную ответственность. *И она состоит в том, что он ответственен за передачу своего открытия или своих научных результатов третьим лицам.* Если ученый уверен, что его открытие будет применено этими лицами во благо людям, то он должен передать его им. Но если ученый сомневается в гуманности, добропорядочности политиков и бизнесменов, то он должен воздержаться от передачи своих изобретений сомнительным лицам или организациям.

Например, Архимед отказывался изложить свои открытия по причине опасности их инженерных применений и разгласил их только при военной агрессии со стороны римлян. Леонардо да Винчи не сообщал никому о чертежах изобретенной им подводной лодки. Он считал, что человек еще слишком зол и может использовать его изобретение в негуманных целях. Возможны случаи обмана ученых, когда им обещают применить их открытия в гуманных целях, а делают наоборот. В такой ситуации ученый, конечно, не виноват, хотя он при этом страдает и старается хоть как-то исправить последствия случившегося.

Например, А. Эйнштейн вначале стимулировал правительство США к формированию группы по созданию атомной бомбы. А после того, как в США атомная бомба была создана, он почувствовал, что она попала не в те руки. Он написал письмо президенту США с предложением не применять бомбу, так как гитлеровская Германия была уже разгромлена. Но его совета не послушались и сбросили бомбы на Хиросиму и Нагасаки [8, с. 268, 269].

Рассмотрим теперь вопрос об ученых-практиках, т. е. тех, которые воплощают научные идеи в технологиях, машинах, приборах. Нравственная ответственность этих ученых выше, чем теоретиков, так как они знают, что создают. Если они, например, выполняют заказ военного или разведывательного ведомства, то, естественно, осведомлены, притом лучше всех других людей, какие последствия могут быть от применения их разработок. Поэтому они наряду с политиками ответственны за использование созданной техники. Однако ответственность ученых-практиков все же ниже ответственности политиков и бизнесменов. Ученые-практики ответственны за создание нового вида техники, а политики несут ответственность и за создание техники, и за ее последующее использование. К сожалению, иногда встречаются случаи, когда ученые не проявляют нравственность в отношении последствий использования своих разработок. Например,

некоторые создатели атомной бомбы, пронаблюдав взрывы в Хиросиме и Нагасаки, с восторгом восклицали: «Какая физика!», «Как тысяча солнц!» [9, с. 419]. Еще более выраженную безнравственность проявил президент США Г. Трумэн. После встречи с «отцом» атомной бомбы Р. Оппенгеймером (1904–1967), сказавшим президенту, что использование этой бомбы — величайшая ошибка правительства США, Трумэн заявил своему окружению: «Больше не приводите ко мне этого дурака. Бомбу сбросил не он. Я сбросил бомбу. Меня тошнит от такой слезливости» [8, с. 270].

Должен ли ученый соблюдать государственную тайну в области науки? Да, как гражданин и патриот, он это обязан делать. Он должен соблюдать и коммерческую тайну в пользу тех организаций, которые финансировали научные исследования и заключили договор с ученым. Таково требование в рамках прикладной науки и отступление от норм Мертона. Но как должен поступать ученый, если полагает, что организация или правительство могут использовать его изобретение в негуманных целях в своей стране? В этом случае нравственный долг ученого будет состоять в том, чтобы довести до сведения коллег, СМИ, широких масс, политической оппозиции информацию о возможных негативных последствиях. Поэтому ученый должен обладать таким качеством, как смелость.

А что должен делать ученый, если у него есть серьезные основания считать, что правительство использует его разработки во вред другим странам и человечеству в целом? Думается, что в этом случае ученый должен выбрать интересы человечества в качестве приоритетных. Пример такого высоконравственного поведения также могут представлять действия Р. Оппенгеймера, который руководил проектом по созданию атомной бомбы «Манхеттен». Усомнившись в гуманности правительства США, он не пожелал дать только США самое сильное оружие. Он снабдил советских разведчиков секретными сведениями. Это помогло СССР в 1949 г. создать атомную бомбу. Оппенгеймер поступил мужественно и правильно, способствовал равновесию в мире. Неизвестно, к чему бы привела безответственность США. Они сбросили бомбы на Хиросиму и Нагасаки, когда фашистская Германия и Япония были уже разгромлены. Главный мотив правительства США состоял в том, чтобы устрашить мир. После Хиросимы и Нагасаки Оппенгеймер ужаснулся и выступил против создания в США водородной бомбы. За это он был ограничен в работе [8].

В тех науках, где объектом изучения служит человек или социальная группа, ученый несет еще одну нравственную ответственность — ответственность за используемые методики изучения. В медицине, психологии, педагогике, экономике, юридических науках нельзя использовать методы, которые приносят физический или моральный ущерб людям: подрывают их здоровье, наносят им финан-

совый и имущественный урон, ущемляют достоинство и авторитет личности, включают в себя обман, лжесвидетельство, психологическое давление, насилие.

ЮНЕСКО с целью способствовать соединению науки и нравственности предложило рекомендации о статусе научных работников. Они включают в себя следующие принципы:

1) свободу искать, выражать и защищать научную истину такой, какой как она им представляется;

2) участие в определении целей научных программ, которые научные работники осуществляют, а также и используемых при этом методов;

3) участие в обсуждении гуманистических, экологических, социальных аспектов научных проектов и возможность выхода из них, если предполагаемые негативные последствия реализации проектов вынуждают ученого к этому;

4) внесение вклада в развитие науки, руководствуясь при этом не только национальными интересами, но и интересами человечества.

Думается, что принятие научным сообществом и правительствами всех стран сформулированных принципов будет способствовать гуманизации науки и снижению негативных последствий при использовании результатов научных исследований.

Можно отметить, что ученый должен следовать критериям и нормам научной поисковой деятельности, стремясь к максимально объективному знанию. Но в такой же степени ему необходимо соблюдать и нормы нравственности, задающие гуманистическую направленность его деятельности и формирующие его социальную ответственность. Рассмотрим далее соотношение социальной ответственности и академической свободы ученого. Свобода научных исследований — одна из очень значимых ценностей современной цивилизации, утвердившаяся в таком высоком статусе в ходе длительного и трудного процесса институционализации науки. Свобода науки необходима, во-первых, для достижения целей исследований, а во-вторых, для прогресса науки и, соответственно, общества в целом. Понятие свободы науки кажется самопонятным. Но, изучая социальный институт науки, мы обнаруживаем комплекс сложных проблем: вовлеченность науки во внеаучные интересы, существование необозримой массы каналов давления на науку со стороны административных, политических, деловых, конфессиональных и прочих кругов. Насколько реализована сегодня свобода науки? Понятие свободы в науке предполагает:

1) предоставление свободы научных исследований для всех членов сообщества ученых (т. е. право на свободный выбор направления исследований и финансовое, материально-техническое, информационное обеспечение);

2) рост численности специалистов на основе принципа профессионализма (свободное формирование элитарных структур, открытое для начинающих ученых);

3) свободу публикаций и преподавания (т. е. выполнение профессиональных обязанностей вне зависимости от административных регламентаций);

4) самоуправление вузов и академических учреждений, максимально защищенное от внешнего административного давления.

Внешняя зависимость науки от других социальных сфер приводит к ограничению свободы ученого. Признаваемая в эпоху Просвещения, ничем, по сути, не ограниченная свобода научного творчества вместе с образом ученого-одиночки давно канули в лету. Современные и особенно фундаментальные научные исследования можно успешно проводить лишь при задействовании целых научных коллективов, нередко достигающих нескольких сот, а то и тысяч человек. Для чего, как правило, требуются колоссальные материальные, финансовые затраты. И оба эти фактора ограничивают свободу научных исследований. И поскольку именно общество в лице его различных структур и организаций выступает заказчиком и финансистом данных исследований, постольку оно имеет право ставить научному сообществу определенные условия и предъявлять ему конкретные требования, в том числе и морально-этического характера. Вот почему свободу научного творчества стали теперь рассматривать скорее не как абсолютное право ученого на ничем не ограниченный поиск истины, а как некий результат своего рода договора (контракта) между ученым (или научным сообществом) и обществом, условия которого могут быть пересмотрены и изменены в любой момент.

Проблема легитимации науки связана с зависимостью ученых от общества в целом. Наука, как зависимая сторона, должна постоянно оправдываться перед обществом и, более того, искать благосклонность тех социальных сил, в которых она заинтересована. Важное следствие социальной зависимости науки — это опасность потери наукой ее внутренней свободы. Проявлениями этой опасности являются соблазны коммерциализации, политизации, бюрократизации, идеологизации науки. В данном случае ученым приходится оправдываться перед коллегами за свое отклонение от идеалов научного сообщества. Между двумя крайностями — утратой легитимности и утратой внутренней свободы — приходится балансировать современной науке.

Если раньше ученые боролись против вмешательства государства в развитие научных исследований, то после Второй мировой войны необходимость планирования научных исследований стала осознаваться как неизбежная плата за их организационные преимущества,

которые давала поддержка государства. Вместе с тем планирование, по мнению большинства ученых, не должно подавлять инициативу научного поиска. «Планирование необходимо, — признавал Дж. Бернал в работе “Наука и общество”, — но мы должны стремиться сохранить максимум свободы действия и избегать рутинных и бюрократических форм работы как несовместимых с движением вперед» [10]. Экономическим стержнем государственной научной политики является финансирование научных исследований. Возрастающие финансовые затраты — характерная черта большой науки. Как отмечают специалисты, большая наука по многим своим показателям вышла на экспоненциальный рост, и прежде всего это относится к финансовым затратам. Болезненным вопросом взаимоотношений науки и власти является вопрос о мере участия ученых (научного сообщества и конкретных исследователей) в управлении наукой. Управление наукой распадается на ряд уровней. Если говорить о самом нижнем уровне, касающемся руководства сугубо научным поиском профессиональных вопросов научного исследования, то здесь приоритет, безусловно, сохраняется за учеными. Никто лучше их самих не знает, что нужно предпринять в области чистых исследований. Но на более высоких этапах управления наукой роль ученых в определении политики науки ослабевает и власть в науке все в большей мере переходит к государственным чиновникам. Функционирование разветвленного и глубоко укоренившегося в государственных структурах управленческого аппарата, курирующего развитие науки, — характерная черта науки нашего времени. Создалась такая ситуация, что в компетенции ученых оказались лишь экспертные оценки формирования научной политики и рекомендации, а важнейшие решения принимаются правительственными кругами, выражающими волю господствующего класса и монополистических кругов.

Ученые весьма обеспокоены углубляющейся тенденцией их отстранения от руководства наукой. Особенно остро переживаются научным сообществом два обстоятельства: забвение собственных интересов науки, деформация ее развития в сторону корпоративных интересов монополистических кругов и некомпетентность принимаемых решений. Борьба ученых за компетентное руководство наукой вынуждает правительство постоянно считаться с этим фактором. Под давлением научного сообщества правительственные круги пошли на более широкое привлечение ученых к разработке политики науки. Осуществлялось это по двум основным каналам:

- 1) через согласование правительственных решений с организациями, представляющими интересы ученых (академии наук, ассоциации ученых, авторитетные научные учреждения и т. п.);
- 2) через непосредственное кооптирование крупных ученых в управленческие органы.

Ученые стали широко привлекаться не только к разработке научной политики, но и в качестве советников в вопросах определения общей государственной политики. Такая тенденция широко распространена на Западе, в частности в США. В результате возник особый слой ученых-администраторов, занимающих высокие посты в правительственной системе. Происходит интенсивное «срастание» научной элиты с властвующей. Как справедливо отмечает А.С. Кравец, казалось бы, «приход ученых к власти шел навстречу чаяниям научного сообщества. Однако на самом деле он углубил противоречия в науке, породил резкую конфронтацию между административной научной элитой и людьми, делающими науку» [10].

Выход из этой ситуации большинство ученых видят в демократизации структуры принятия решений по вопросам научной политики. Вопрос о том, каковы пути демократизации принятия решений в области научной политики, является предметом острых дискуссий. Современная наука не может развиваться без государственной поддержки. «Радикальное решение этой проблемы будет достигнуто только тогда, когда научная политика станет публичной. Расходы на науку, направления и формы ее развития, ее участие в жизни общества — все это должно стать предметом обсуждения со стороны всех политических сил и непосредственно влиять на электоральные перспективы как отдельного политика, так и политических партий» [10]. При любых реформах максимально достижимое в реальных условиях право на свободу научного поиска должно оставаться неотъемлемо присущим социальному институту науки. Социальная зависимость и необходимость внутренней свободы — это извечная драма науки. Автономия и ответственность, бескорыстный поиск истины и требования практической отдачи суть полюса, создающие постоянное напряжение в самой науке и в ее отношениях с обществом. И хотя каких-либо универсальных рецептов решения нет, текущие проблемы подобного рода необходимо урегулировать, ведь от этого зависит как дальнейшее продвижение науки, так и ситуация в мире в целом [11].

Существует широкий диапазон мнений о возможности и желательности регулирования исследований с тем, чтобы при их проведении соблюдались определенные этические нормы. Иногда допускаемое противопоставление свободы исследования как требования, идущего изнутри научной деятельности, и социальной ответственности как того, что налагается на эту деятельность извне, опирается на чрезмерно узкое понимание научной деятельности, ее мотивов, способов ее осуществления, связей с другими социальными процессами. Свобода исследований рассматривается не как абсолютное право, а как то, что должно быть связано с ответственностью ученых перед обществом и с определенными ограничениями исследований. А это

означает, что и дилемма «свобода исследований или социальная ответственность» оказывается некорректной — ни один из членов оппозиции не исключает другого. Если ученый осознает и принимает свою ответственность перед обществом и приходит к выводу о необходимости определенного ограничения исследований и осуществляет это ограничение, то данное действие соответствует его собственному желанию и, следовательно, является свободным. Таким образом, следование принятым велениям социальной ответственности является формой проявления свободы.

Изложенное позволяет сделать вывод, что «свобода научного творчества должна быть изнутри детерминирована необходимостью принятия ограничений, связанных с возможными негативными последствиями научных исследований. Если необходимость этих ограничений понята и принята добровольно, свобода научного поиска сохраняется» [12]. Так было в описанном выше случае с принятием в 1975 г. моратория на исследования в геномной инженерии. В деятельности ученого должны сочетаться свобода научного творчества, с одной стороны, и ответственность — с другой. Ответственность ученого является оборотной стороной свободы. С одной стороны, ответственность немыслима без свободы, с другой — свобода без ответственности становится произволом. Ответственность при неприемлемой величине риска от научных исследований должна приводить ученого к осознанию и принятию необходимости определенных ограничений, возможно, временных.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Губанов Н.И., Губанов Н.Н. *Риски в современном обществе*. Москва, Этносоциум, 2020, 220 с.
- [2] Луман Н. Понятие риска. *TESIS*, 1994, № 5, с. 135–160.
- [3] Обсуждение книги академика В.С. Стёпина «Цивилизация и культура». Материалы «круглого стола». *Вопросы философии*, 2013, № 12, с. 3–47.
- [4] Губанов Н.И., Губанов Н.Н. Менталитет: сущность и функционирование в обществе. *Вопросы философии*, 2013, № 2, с. 22–32.
- [5] Хрусталева Ю.М., Кафтанов Н.И. Философско-этические проблемы в медицине. *Вестник Российского философского общества*, 2018, № 1, с. 61–63.
- [6] Юдин Б.Г. Этика науки и ответственность ученого. В кн.: Купцов В.И., ред. *Философия и методология науки. Ч. II*. Москва, SVR–Аргус, 1994, с. 132–154.
- [7] Стёпин В.С. Особенности научного познания и критерии типов научной рациональности. *Эпистемология & Философия науки*, 2013, т. XXXVI, № 2, с. 78–91.
- [8] Царегородцев Г.И., Шингаров Г.Х., Губанов Н.И. *История и философия науки*. Москва, Изд-во Современного государственного университета, 2014, 461 с.
- [9] Кохановский В.П., Золотухина Е.В., Лешкевич Т.Г., Фатхи Т.Б. *Философия для аспирантов*. Ростов-на-Дону, Феникс, 2003, 448 с.

- [10] *Наука и власть*. URL: <https://forpsy.ru/works/nauka-i-vlast> (дата обращения 17.04.2020).
- [11] Проблема свободы научных исследований. *Студопедия*. URL: https://studopedia.ru/11_113704_problema-svobodi-nauchnih-issledovaniy.html (дата обращения 17.04.2020).
- [12] *Этические проблемы современной науки. Этнос науки*. URL: <https://www.turboreferat.ru/philosophy/jeticheskie-problemy-sovremennoj-nauki-jetos/74617-382024-page3.html> (дата обращения 17.04.2020).

Статья поступила в редакцию 04.12.2020

Ссылку на эту статью просим оформлять следующим образом:

Губанов Н.Н., Губанов Н.И., Черемных Л.Г., Турова Е.И. Социальная ответственность ученого и свобода научного творчества. *Гуманитарный вестник*, 2020, вып. 5. <http://dx.doi.org/10.18698/2306-8477-2020-5-681>

Губанов Николай Николаевич — д-р филос. наук, профессор кафедры «Философия» МГТУ им. Н.Э. Баумана. e-mail: gubanovnn@mail.ru

Губанов Николай Иванович — д-р филос. наук, профессор, заведующий кафедрой «Философия и история» Тюменского государственного медицинского университета. e-mail: gubanov48@mail.ru

Черемных Лариса Георгиевна — канд. филос. наук, доцент кафедры «Философия и история» Тюменского государственного медицинского университета. e-mail: evalex595@yandex.ru

Турова Елена Ивановна — доцент кафедры «Философия и история» Тюменского государственного медицинского университета.

Social responsibility of a scientist and freedom of scientific creativity

© N.N. Gubanov¹, N.I. Gubanov², L.G. Cheremnykh², E.I. Turova²

¹Bauman Moscow State Technical University, Moscow, 105005, Russia

²Tyumen State Medical University, Tyumen, 625023, Russia

The article considers two moral problems: is it permissible to continue research that can harm people and humanity, and what is the degree of scientist's responsibility if the results of his scientific activities are used to the detriment of people and society? It is shown that the harm from the results of scientific and related technical activities can be intentional and unintentional. In the first case, not only moral, but also legal norms are violated. Unintended harm from scientific research can occur if control over its course is lost during scientific experiments. If there is a potential danger threatening a catastrophe, for example, a nuclear explosion, a leak of toxins, the appearance of organisms with a dangerous genotype, then a moratorium, possibly temporary, must be imposed on experiments in this area until the real danger is clarified. The difference between the responsibility of scientist-theoretician and scientist-practitioner is shown. The scientist-theoretician is directly responsible for the reliability of his proposed results. Decisions about the use of discoveries are made by politicians and businessmen. They are directly responsible for the use of scientific knowledge. A scientist-theoretician is only responsible for transmitting his discovery or his scientific results to third parties. The moral responsibility of scientist-practitioner is higher than that of theoreticians, because they know what they are creating. Nevertheless the responsibility of scientist-practitioner is still lower than the responsibility of politicians and businessmen. Scientists-practitioners are responsible for creating a new type of technology, and politicians are responsible for both the creation of technology and its subsequent use. The conclusion is made that the freedom of scientific creativity must be determined from the inside by the need to accept restrictions related to the possible negative consequences of scientific research. If the necessity of these restrictions is understood and accepted voluntarily, the freedom of scientific research is preserved.

Keywords: social responsibility of a scientist, responsibility of a scientist-theoretician, responsibility of a scientist-practitioner, moratorium in science, freedom of scientific creativity

REFERENCES

- [1] Gubanov N.I., Gubanov N.N. *Riski v sovremennom obshchestve* [Risks in the modern society]. Moscow, Etnosocium Publ., 2020, 220 p.
- [2] Luhmann N. *Der Begriff Risiko*. In: Luhmann N. *Soziologie des Risikos*. Berlin, New York, Walter de Gruyter Publ., 1991, pp. 9–40 [In Russ.: Luhmann N. Ponyatie riska. TESIS, 1994, no. 5, pp. 135–160].
- [3] Lektorskiy V.A., Pruzhinin B.I., Arshinov V.I., Budanov V.G., Guseynov A.A., Zapesotsky A.S., Kasavin I.T., Mamchur Ye.A., Smirnova N.M., Stepin V.S., Fedotova V.G., Chernikova I.V. *Voprosy filosofii — The Problems of Philosophy*, 2013, no. 12, pp. 3–47.
- [4] Gubanov N.I., Gubanov N.N. *Voprosy filosofii — The Problems of Philosophy*, 2013, no. 2, pp. 22–32.
- [5] Hrustalev Yu.M., Kaftanov N.I. *Vestnik Rossiyskogo filosofskogo obshchestva — Bulletin of the Russian Philosophical Society*, 2018, no. 1, pp. 61–63.

- [6] Yudin B.G. Etika nauki i otvetstvennost uchenogo [Ethics of science and the responsibility of the scientist]. In: Kuptsov V.I., ed. *Filosofiya i metodologiya nauki. Chast II*. [Philosophy and methodology of science. Part II]. Moscow, Svr-Argus Publ., 1994, pp. 132–154.
- [7] Stepin V.S. *Epistemologiya i Filisofiya nauki — Epistemology & Philosophy of Science*, 2013, vol. XXXVI, no. 2, pp. 78–91.
- [8] Tsaregorodtsev G.I., Shingarov G.H., Gubanov N.I. *Istoriya i filosofiya nauki* [History and philosophy of science]. Moscow, Sovremenny gosudarstvenn universitet Publ., 2014, 461 p.
- [9] Kokhanovsky V.P., Zolotukhina E.V., Leshkevich T.G., Fatkhi T.B. *Filosofiya dlya aspirantov* [Philosophy for post-graduate students]. Rostov on Don, Phoenix Publ., 2003, 424 p.
- [10] *Nauka i vlast*. [Science and Power]. Available at: <https://forpsy.ru/works/nauka-i-vlast> (accessed April 17, 2020).
- [11] Problema svobody nauchnykh issledovaniy [The problem of the freedom of scientific research]. *Studopedia*. Available at: https://studopedia.ru/11_113704_problema-svobodi-nauchnih-issledovaniy.html (accessed April 17, 2020).
- [12] *Eticheskie problemy sovremennoy nauki. Etos nauki* [Ethical problems of modern science. Ethos of Science]. Available at: <https://www.turboreferat.ru/philosophy/jeticheskie-problemy-sovremennoj-nauki-jetos/74617-382024-page3.html> (accessed April 17, 2020).

Gubanov N.N., Dr. Sc. (Philos.), Professor, Department of Philosophy, Bauman Moscow State Technical University. e-mail: gubanovnn@mail.ru

Gubanov N.I., Dr. Sc. (Philos.), Professor, Head of the Department of Philosophy and History, Tyumen State Medical University. e-mail: gubanov48@mail.ru

Cheremnykh L.G., Cand. Sc. (Philos.), Assoc. Professor, Department of Philosophy and History, Tyumen State Medical University. e-mail: evalex595@yandex.ru

Turova E.I., Assoc. Professor, Department of Philosophy and History, Tyumen State Medical University.