

УДК 167.7

DOI <https://doi.org/10.24866/1997-2857/2021-2/87-96>

Ю.В. Черновицкая*

КОЛЛЕКТИВНЫЙ СУБЪЕКТ В НАУКЕ: К ВОПРОСУ ОБ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Автор фокусирует внимание на активно используемой в современном обществе коллективной организации труда, приводящей к образованию коллабораций, в которых авторами научных разработок становятся целые коллективы ученых. В статье актуализируется ряд вопросов: о коллективном субъекте познания, новом типе авторства коллективного субъекта познания, формах и распределении ответственности за результаты его деятельности, гиперавторстве, о самостоятельной познавательной ценности группового знания. Автор приходит к выводу о необходимости внесения этической составляющей в научные исследования с учетом ценностных оснований принятия решений коллективными субъектами и ценностных характеристик последствий реализации их проектов.

Ключевые слова: коллаборация, коллективный субъект, коллективный автор, гиперавторство, групповое знание, коллективная ответственность

Collective agent in science: towards the issue of responsibility. YULIA V. CHERNOVITSKAYA (Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences)

The author focuses on the collective labor organization actively used in modern society, leading to the formation of collaborations, in which large teams of scientists become the authors of scientific developments. This article discusses a number of issues such as the collective agent of cognition, a new type of authorship of the collective agent, forms of responsibility for the results of its activity, hyperauthorship, and the independent cognitive value of group knowledge. The author concludes that it is necessary to introduce an ethical component into scientific research, taking into account the value foundations of decision-making by collective agents and the value characteristics of their projects' results.

Keywords: collaboration, collective agent, collective author, hyperauthorship, group knowledge, collective responsibility

Коллективная организация труда активно используется современным обществом, авторами научных разработок (особенно в фундамен-

тальных науках) становятся целые коллективы ученых, научные коллаборации. В связи с этим актуален ряд вопросов: о коллективном субъек-

* ЧЕРНОВИЦКАЯ Юлия Вячеславовна, кандидат философских наук, научный сотрудник сектора философии естественных наук Института философии РАН.

E-mail: juchische@rambler.ru

© Черновицкая Ю.В., 2021

те познания – его определении, границах, мобильности и изменчивости, о новом типе авторства коллективного субъекта познания, формах и распределении ответственности за результаты его деятельности.

Узкая специализация отдельных групп ученых в отраслях современной науки, дорогостоящий, масштабный инструментарий, необходимый для проведения различного рода исследований, объединение трудовых и производственных ресурсов разнозадачных групп ученых – все это приводит к образованию коллабораций с целью совместного выполнения определенных проектов, которые были бы недоступны отдельным ученым и даже группам ученых. Кроме того, коллаборация объединяет исследователей, занимающихся теоретическими, инженерными (инструментальными) и опытными (экспериментальными) исследованиями. Эти направления взаимодействуют, координируют свою работу, обмениваются результатами труда. Исследователи, участвующие в работе, вносят равнозначный вклад. Любая теория останется теорией и не найдет своего применения, если не будут решены чисто прикладные технические задачи, например, не будет поставлен ряд экспериментов, зафиксированы, расшифрованы и проинтерпретированы данные приборов. Таким образом, научное сообщество выступает как коллективный субъект познания.

Коллективный субъект – социальный феномен, это не просто сообщество отдельно взятых ученых, работающих каждый над своей проблемой, а их объединение (сообщество специалистов в какой-либо области знания или нескольких областях), возможно, объединение групп, организаций, корпораций, объединенных задачами разрешения какой-либо научной проблемы, объединение, которое может не иметь четкой геолокации, географически находиться в разных частях света, быть переменного состава и иметь разное количество участников, часто даже с трудно фиксируемыми границами. При этом коллективный субъект производит знание, интеллектуальный продукт, в связи с чем остро стоит вопрос об авторстве и распределении ответственности за результаты деятельности. Ученые обращают внимание на то, что и само «социальное знание неравномерно распределено между индивидуальными субъектами» [7, с. 11], ни один из них не обладает, да и не обязан обладать всем диапазоном, всей

полнотой доступной информации. «Знание обстоятельств, которые мы должны использовать, никогда не существует в концентрированной или интегрированной форме, но дано лишь в качестве распыленных (dispersed) частиц неполного и часто противоречивого знания, которыми обладают все отдельные индивиды» [24]. При этом коллективный субъект все же состоит из индивидуумов, но это нечто большее, чем их сумма. Возможно, в современной науке отдельно взятому человеку уже трудно охватить весь массив знаний, всю имеющуюся информацию, существует предел индивидуальных познавательных возможностей, поэтому стоит задуматься и о самостоятельной ценности группового знания.

Кроме того, отдельные ученые не имеют доступа к объекту познания, как к целостному объекту, полагает Б.И. Пружинин. Свойства этого объекта (например, при исследовании бозона с помощью адронного коллайдера) «они познают как “коллективный субъект”, со всеми вытекающими отсюда последствиями – и применительно к авторству, и применительно к его концептуальному осмыслению как фрагмента реальности» [19, с. 108].

Таким образом, при наличии неравномерно распределенного знания между субъектами познания, имеющими ограниченный доступ к частям объекта познания, фрагментации и переменного состава коллабораций возникает вопрос о целостности коллективного субъекта как ответственного за результаты своей деятельности. Кто несет ответственность за опровержение своих ранее опубликованных открытий (например, открытия в 2016 г. тяжелого бозона Хиггса или в 2012 г. сверхсветовых нейтрино), имеющих большой научный резонанс и немалую стоимость исследований? «Кто именно и что знает в том случае, когда коллаборация публикует утверждение об открытой частице? – задает вопрос В.С. Пронских, – ведь те члены коллаборации, которые знают детали той или иной техники, мало представляют ситуацию в целом, а те, которые контролируют целостность, не владеют деталями» [18].

Основным субъектом познания современной «большой науки» (термин Дж. Прайса) является уже не отдельный ученый («гносеологический Робинзон» [11] в «малой науке») и не «трансцендентальный субъект» (И. Кант), а научный коллектив, коллаборация ученых, дисциплинарное научное сообщество.

С одной стороны, в коллаборации списки авторов статей стали нередко превышать тысячи человек, с другой стороны, обладает знанием и передает его лишь индивид, любое коллективное знание сводится к индивидуальным знаниям. Тем не менее, групповое знание – это не сумма индивидуальных знаний, коллективное знание имеет самостоятельную познавательную ценность.

Так что же представляет из себя автор коллективного субъекта познания? Современность предполагает новый тип автора большой науки: «Теперь это гетерогенный, надындивидуальный автор, который сопротивляется попыткам свести его к псевдо-“Я” в силу своей сущностной расщепленности, фрагментированности на подвижно связанные отдельные нестабильные компетенции» [18]. «“Аморфное Я” – новый вид автора, чьи утверждения требуют новых форм оценки» [4]. Но несмотря на свою надындивидуальность отношения между субъектами в профессиональном научном сообществе стали иметь большое значение для осуществления познавательной деятельности, поэтому, по мнению некоторых ученых, «исследование процесса научного познания, осуществлявшегося когда-то в категориях традиционной эпистемологии и методологии науки, сегодня должно быть дополнено социологическим, историческим, психологическим, герменевтическим и прагматическим контекстами его анализа» [25, с. 7].

Рассмотрим более подробно вопросы авторства. Остро стоит проблема авторского права, количественной оценки индивидуального вклада каждого автора, вопрос признания научного знания результатом отдельного сознания или признания распределенного характера знания. Например, в таких областях исследования, как физика и биология, вышедшую в свет публикацию, как правило, подписывает большое число авторов. Рекорд по количеству авторов – 5 154 человека – принадлежит статье по физике, опубликованной 14 мая 2015 г. в журнале «Physical Review Letters». Большое число авторов публикаций вызвало появление современного явления в науке – гиперавторства (термин принадлежит Б. Кронин [23]). В основном термин применяется в экспериментальных науках, где число соавторов может достигать тысяч. Данное явление затрагивает ряд проблем. Прежде всего, встает вопрос о степени значимости индивидуального вклада в эксперименты. По причине того, что

публикацию подписывает большое число авторов, затрудняется система поощрения и вознаграждения отдельных авторов, карьерный рост ученого, например, физика-экспериментатора (в области физики высоких энергий), усложняется система оценки публикационной активности автора. Так, в 2016 г. компания «Clarivate Analytics», выявляя самых цитируемых российских ученых, не принимала в расчет статьи, в которых число соавторов превышает 30. При этом ВАК при учете публикаций для защиты кандидатских диссертаций по естественным наукам не учитывает этого явления и принимает к отчету публикации с неограниченным числом соавторов. Однако, несмотря на кажущиеся естественными ограничения, накладываемые на количество соавторов многими журналами, организаторами конференций, наукометрическими системами, они некорректны: специфика некоторых исследований предполагает большое количество участников, каждый из которых достоин быть упомянутым в числе соавторов.

К сожалению, существует практика включения в число соавторов людей, участие которых в работе сомнительно. Дело может дойти и до курьезов: например, директор одной лаборатории за 10 лет мог таким образом опубликовать около 1000 работ (в среднем 1 работу в 4 дня) лишь потому, что его обязали были включать в число соавторов [1]. Однако доказать, что человек, указанный в соавторах, не участвовал в работе на уровне, достаточном для того, чтобы попасть в соавторы, не представляется возможным, не существует достаточно надежных способов доказать непричастность человека к созданию научного текста, но получается, что «Clarivate Analytics» и другие коллективы исходят из презумпции «виновности» автора.

При оценке деятельности ученых возникает также ряд этических вопросов [10]. Во-первых, это вопрос порядка указания фамилий авторов. В англоязычной литературе принято располагать авторов в алфавитном порядке. Так, французский физик Жорж Аад обычно упоминается первым в числе соавторов, если список составляется по такому принципу. «По существу, этот парень выиграл академическую лотерею», – говорит Винсен Ларивьер, профессор информатики Монреальского университета [1]. В отечественной же традиции наряду с указанием в алфавитном порядке практикуется указание авторов по академическому старшинству и наличию ученых степеней или же, что наиболее

спорно, по внесенному в работу вкладу. Однако как установить масштабы вклада ученого в разработку? И главное, кто будет их оценивать? Сам ученый слишком субъективен, хотя и существуют формальные таблицы для оценки вклада соавторов. Но каковы критерии этой оценки? Что может входить в их число – новизна научной идеи, четкость выполнения инструкций при описании эксперимента, объем времени, потраченного на дежурства, или количество публичных докладов на конференциях? Административный подход и внутринаучный подход всегда различны, в рамках сообщества ученых, как представляется, тоже довольно сложно объективно оценить свой уникальный вклад. При сторонней же оценке определить, насколько существенным было участие того или иного автора в подготовке совместной публикации, как правило, совершенно невозможно. Неоднозначность ситуации приходится учитывать и Нобелевскому комитету. Один из членов комитета, профессор Ханс Вигзелл, отмечает: «С годами становится все сложнее выделить главных исполнителей, поскольку наука становится занятием все более коллективным. Члены комитета очень внимательно изучают мнения всех экспертов. Есть один прекрасный и, может быть, гораздо более объективный источник – патентные заявки. Там в отличие от научной публикации четко расписаны и доля, и суть участия в исследовании каждого члена группы. И все-таки объективность удавалось соблюсти не всегда» [3, с. 66].

Документ в коллаборации Fermilab в D0 предлагает считать авторами всех «серьезных» участников того или иного проекта. Неудивительно, что загвоздка здесь – в определении «серьезности», отмечает П. Галисон. Автор определяется как «аспирант-старшекурсник или более опытный сотрудник, проработавший в коллаборации не менее года до даты направления статьи в печать». Было предусмотрено продолжение авторства в течение года после того, как человек выходил из состава коллаборации. «Но предполагаемый автор должен был 1) отдежурить половину среднего числа смен на эксперименте во время набора данных, на которых основана публикация ... 2) удовлетворять одному из двух следующих требований: а) провести по меньшей мере эквивалент одного человеко-года в организации, которую он представляет, или в Fermilab, работая над частью детектора или программного обеспечения, ис-

пользованного при наборе данных в сеансах измерений эксперимента, на результатах которых основана публикация; или б) внести существенный вклад в анализ данных из сеансов эксперимента, на которых основана публикация. Это требование включало написание компьютерных программ, собственно анализ данных с использованием программ, запись больших объемов данных на магнитные ленты, написание текста статьи, внутреннее рецензирование статьи и т.д.» [4].

Другой проблемой является существующая система ссылок, не предполагающая никакой дробности и понижающих коэффициентов. Автор получает баллы за ссылку независимо от того, является ли он индивидуальным автором или публикуется в составе коллаборации. Данная система идейно не верна и умаляет вклад индивидуально работающего ученого (чаще это происходит в гуманитарных науках).

Каждый участник в исследовательской группе выполняет свою определенную функцию. «Если авторство означает вклад, который необходим для результата как целого, то очевидно, что каждая подгруппа должна считаться незаменимой. Но в то же самое время, когда задается вопрос “Кто сделал работу, иначе говоря, кто полностью контролирует конкретный анализ данных и все, от чего он зависит?”, ответ всегда должен быть отложен» [4]. Стоит заметить, настаивает А.А. Крушанов, что и «создание новой парадигмы – это процесс, требующий коллективных усилий ... по сути парадигма – это сводный результат творчества своеобразного неформального коллектива. Например, Коперник не состоялся бы, если бы не было открытий Галилея и Кеплера» [9]. Еще в середине XX в. стало очевидно, что экспериментатор, исследователь в фундаментальных науках – это уже не отдельная личность, это «не традиционный образ отдельного ученого, работающего в уединении за своим лабораторным верстаком» [4], это коллектив сотрудников, группа или группы коллег, целые предприятия и организации, возможно, из разных стран, работающие под руководством одного или более центра-организатора.

Кроме того, ряд авторов акцентировал внимание на следующем феномене: так как коллаборации изначально «разделены» на три части: теоретиков, экспериментаторов и инструменталистов, и каждое из этих направлений еще до их объединения имеет свою научную традицию, научный язык и специфику труда, то коллабора-

ция является объединением разных «культур» (речь идет о физике высоких энергий в ускорительных лабораториях большой науки).

Изменилось также и понятие организатора или лидера исследования. Если раньше это была наиболее авторитетная и значимая в науке фигура, ответственная за анализ данных, принимающая окончательные решения о публикации полученных результатов, контролирующая и направляющая работу в целом, а также распределяющая финансирование, то теперь лидерство перешло к корпоративному «исполнительному» или «коллаборационному» Совету, олицетворяющему «децентрализованное авторство, которое отражает новые условия производства знания» [4]. Совет коллаборации SLD писал в 1988 г.: «В случае физических статей авторами являются все члены коллаборации – физики. Кроме того, первая опубликованная статья должна включать также инженеров» [4]. Спорные вопросы возникают тогда, когда ученый или инженер не полностью согласен или совсем не согласен с выводами исследования коллаборации: представляется достаточно проблематичным не поддержать выводы коллаборации, а тем более – опубликовать альтернативные или опровергающие суждения. Как отмечает П. Галисон, «избегалась даже внутри-организационная собственность на результаты анализа данных – группам, входившим в состав коллабораций, запрещалось даже присваивать собственные исходящие номера таким меморандумам, поскольку они могли быть прочитаны в таком случае как “исходящие из организации X”, а не из коллаборации в целом» [4].

Спорный факт включения в число соавторов тысячи авторов при более тщательном рассмотрении оказывается оправданным и правомерным. Пусть экспериментальные работы и наблюдения не творчество, человек контролирует приборы, технику, работу реактивов, однако выбор параметров этих составляющих может оказать решающую роль, а перебрать все варианты не представляется возможным, для статьи зачастую требуется провести определенное число симуляций, применить математический аппарат, которым могут не владеть в должной степени идеологи проекта. Этим объясняется объективная необходимость большого числа соавторов.

Учитывая все вышесказанное, особенности функционирования и состава коллективного субъекта науки, возникает вопрос об ответ-

ственности за результаты деятельности коллективного субъекта. Могут ли члены коллабораций, знающие детали именно своей работы, своей области знания, быть ответственны полностью за конечный результат? Могут ли быть ответственны только члены коллабораций, управляющие деятельностью и контролирующие ее, хотя они не владеют деталями проектов? Возникают спорные вопросы авторского права. Впервые данные вопросы были поставлены еще в середине XX в., в настоящее время ситуация только обострилась.

Сложноорганизованная коллективная практика подводит к идее коллективной ответственности (в синонимичном контексте употребляются понятия «корпоративная ответственность», «групповая», «солидарная» «институциональная», «метаинституциональная» и т.п.) [14, с. 76].

Говоря о феномене коллективной ответственности, следует учесть ряд моментов. Во-первых, коллективная ответственность имеет негативную историко-культурную традицию: это «племенная мораль и представления о наследственной вине, также оперирование концепцией коллективного вменения в идеологиях реакционного традиционализма, террористического революционизма, тоталитаризма» [17, с. 75]. Как отмечает А.В. Прокофьев, в современной этической теории предполагается, что нравственно ответственным может быть только такой коллективный субъект, который строит свою деятельность на основе демократических процедур принятия решений, при этом придерживаясь традиции, в соответствии с которой коллективная ответственность социального целого сводится к ответственности входящих в него индивидов. Здесь А.В. Прокофьевым отмечаются два несоответствия: пострадавшие от действий демократического государства имеют моральное право на возмещение вреда, но пострадавшие от действий антидемократического режима такого права лишены, несмотря на то, что именно им чаще всего и требуется помощь. Кроме того, сведение коллективной ответственности к суммам индивидуальных ответственностей неизбежно освобождает некоторых членов группы от всяких моральных взысканий, вменяя их другим членам группы.

Коллективной ответственности отведено немало места в современной литературе. Отмечаются такие практики, как «наказание корпораций, компенсация жертвам Холокоста со стороны тех поколений немцев, которые никак

не могли быть лично виновны в преступлениях нацизма, система “позитивных действий” (affirmative actions), направленных на ликвидацию отдаленных последствий расовой и половой дискриминации, публичное покаяние католической церкви за злодеяния, совершенные во имя веры» [16].

«Есть два необходимых условия коллективной ответственности: я должен считаться ответственным за что-то, чего я не совершал, и я должен нести такую ответственность в силу своего членства в группе (коллективе), которое невозможно прекратить добровольным актом с моей стороны, то есть членства, крайне непохожего на деловое партнерство, которое я всегда волен прекратить» [2, с. 207]. Как быть с поколениями, родившимися позже деяния, могут ли они быть ответственными? Некоторые авторы считают, что да, если они извлекают выгоду из совершившегося деяния. Можно ли считать исторически сложившиеся группы индивидов морально ответственными за причиненный ими вред, будь то этнические («немцы»), национальные («американцы»), расовые («белые») группы? Насколько виновны те члены групп, которые старались предотвратить вред? Мог ли индивид отказаться от членства в сообществе, совершающем проступок?..

Критики коллективной ответственности задаются двумя вопросами, на которые дают отрицательный ответ. Может ли быть коллективным намерение? Нет, группа в отличие от индивида не имеет намерения. Несет ли группа моральную ответственность? Нет, группа в отличие от индивида не несет моральной ответственности. Х. Аренд замечает, признание понятия коллективной вины и ответственности представляет событие как следствие социальных, культурных, экономических тенденций, а наступление события как итог деятельности индивида отходит на второй план, так как никто конкретный ход исторических событий не управляет.

Второй момент – понятие ответственности все же носит индивидуальный, личностный характер, в случае же коллективного действия субъект не несет единоличной ответственности, результат коллективных действий неочевиден, способность предвидеть последствия своих действий уменьшается, чувство ответственности ослабляется. Х. Арендт различала вину и ответственность, вина в отличие от ответственности обособляется, она может быть только личной. Она относится к поступку, а не

к намерениям или возможностям. Это отличает понимание Х. Арендт от архаичных представлений о виновности, когда целое сообщество, например, клан или племя, может считаться заслуживающим наказания за проступок кого-то из своих членов. Признание коллективной ответственности такого рода может вести только к продолжению последовательности насильственных действий, к размыванию нравственных структур общества, подводящему к таким преступлениям, как Холокост или геноцид в Руанде.

В-третьих, возникает проблема несправедливого распределения ответственности между членами группы. Будет ли это солидарная или пропорциональная ответственность? Если пропорциональная, то как определить степень участия – по вкладу в объект исследования, по степени наделенности властью, по времени участия?

Так, например, при использовании современных медицинских технологий возникает вопрос ответственности за несвоевременное выявление критичного отклонения показателей: виноват ли врач, участвующий медработник, оператор информационной системы (при автоматизированном анализе) либо сам пациент, скрывающий симптомы своего заболевания, халатно относящийся к ним или не имеющий достаточной квалификации для сбора необходимой информации? Ответственность распределяется. За отсутствие реакции на критичные отклонения придется отвечать медицинскому учреждению и его персоналу, а ответственность за невыявление (несвоевременное выявление) отклонений следует устанавливать путем заключения договора. При этом за недоступность всего массива данных в любой момент времени для медицинского персонала будет нести ответственность оператор информационной системы [13] – то есть человек, совершенно непричастный к существу спора, скорее всего не имеющий медицинского образования, однако исполняющий свою работу в составе коллективного субъекта (медицинского учреждения). Компьютер не отменяет ответственности социального решения. «Сегодня экспансия компьютерных технологий “отменила” прежние, сугубо человеческие, формы ответственности (капитан тонул вместе с кораблем и т.п.). В наши дни компьютеризация рождает феномен коллективной безответственности» [5, с. 359]. Возникает феномен «виртуального коллективного субъек-

та» [8, с. 58] как совокупности людей, с которой личность, как она считает, разделяет единое социально-психологическое отношение в соответствующем аспекте ее жизнедеятельности. В нем минимизируется роль социального контроля, ответственности, совести и чувства вины. Г. Йонас замечает, что «целина коллективной практики, на которую мы вступили с переходом к высоким технологиям, все еще представляет собой белое пятно для этической теории» [6, с. 26]. Предоставляемая техникой власть столь велика, что человек постепенно начинает злоупотреблять этой властью.

Технико-технологическая цивилизация имеет ряд безусловных преимуществ, однако коллективы вынуждены приспосабливаться к законам ее функционирования – все увеличивающемуся массиву знания и, как следствие, узкой специализации и разделению труда, уменьшению временного разрыва между нахождением новых знаний и их технической реализацией, сменной работе, нормированию, частичной технизации рабочих мест, ухудшению состояния окружающей природной и информационной среды, нехватке ресурсов, глобальным экономическим кризисам и т.п.

Мы давно уже наблюдаем технизацию естественных наук, в крупных научных проектах задействованы большие коллективы теоретиков, естествоиспытателей и инженеров, технические методы во все возрастающей степени опираются на методы и результаты исследований естественных наук. Потеря наглядности, целостности результатов своего труда приводит к отчуждению и препятствует осуществлению широкого компетентного контроля. Говорится о негуманности современной науки, этические нормы которой все чаще затрагивают человеческие ценности, а также о необходимости включения в нее этической составляющей, установления морального контроля над научным поиском.

Ряд ученых (Е.А. Мамчур, М.А. Лившиц, М.В. Волькенштейн, Э.Ю. Соловьев и др.) [22, с. 124–125] обращают внимание на противоречия, которые могут иметь место между этической стороной познания и поиском истины. Придание первостепенного значения прикладным разработкам в современной науке в ущерб развитию науки фундаментальной – следствие действия человеческого фактора. «Это результат неправильной организации науки и политики распределения ресурсов, осуществляемых людьми, которые не понимают ни различий

между фундаментальными исследованиями и прикладными разработками, ни значения фундаментальной науки для существования человечества» [12, с. 294]. Наука как общественная сила нуждается в общественном контроле. Стоит контролировать именно применение науки (М.В. Волькенштейн), и именно применение науки может стать предметом специального исследования (Т.И. Ойзерман). По мнению В.А. Энгельгардта, возможность получения положительных результатов заложена в самой природе научного искания, а опасность коренится исключительно в действиях человеческого общества, которое, тем не менее, в силах ее предупредить. В этически ориентированном контроле нуждается не столько сама наука, сколько ее общественная организация, способ ее соединения с техникой и экономикой (Э.Ю. Соловьев).

Наука теперь представляется не обособленной, но активно взаимодействующей с окружающим миром системой; возникающие новые научные дисциплины вносят в науку дополнительные составляющие, по-новому переформируют поле науки, а сами ученые начинают играть новые роли (например, роль эксперта по широкому кругу вопросов, затрагивающих в настоящее время не только академическую сферу, но и область повседневной жизни). Противоречивость современной ситуации, в которой существует этическая составляющая науки, состоит в том, что, ограничивая исследования и понимая, что в его руках находится огромный, но опасный потенциал, ученый, с одной стороны, оставляет шанс на выживание планете и человечеству, а с другой стороны, ограничивает развитие некоторых направлений знания и моральный выбор следующих поколений ученых. Отношения, связи внутри коллективного субъекта многократно усиливают его возможности, но чем сложнее организована коллективная практика, тем сложнее определить виновного или виновных в том или ином деянии. «Коллективная деятельность ускользает от морально-нравственного регулирования, а индивидуальная ответственность порождает обширные зоны безответственности» [16].

Возникает острая необходимость ценностной ориентации социальной системы. Если система ценностно ориентирована, то и наука, как ее часть, будет ценностно ориентирована, сможет осуществляться демократический контроль над наукой.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что рассматривать ответственность, возникающую при оценке деятельности коллективных субъектов, возможно только в том случае, если в коллаборациях культивируется чувство личной ответственности, взаимоответственности участников, учитываются ценностные основания принятия решений коллективами и ценностные характеристики последствий реализации их проектов. Данная ситуация в контексте вызовов XXI в. требует тщательной, детальной проработки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ализар А. Количество соавторов научных работ все чаще превышает тысячу человек // *Habr*. 11.08.2015. URL: <https://habr.com/en/post/382841/>
2. Арендт Х. Ответственность и суждение. М.: Изд. Института Гайдара, 2013.
3. Вигзелл Х. Случались досадные вещи // *Newsweek*. 2004. 11–17 октября. С. 66.
4. Галисон П. Коллективный автор // *Вопросы философии*. 2018. № 5. С. 93–113.
5. Гуревич П.С. Технологии свихнувшегося разума // *Человек и его будущее: Новые технологии и возможности человека*. М.: ЛЕНАНД, 2012. С. 355–373.
6. Йонас Г. Принцип ответственности. Опыт этики для технологической цивилизации. М.: Айрис-Пресс, 2004.
7. Касавин И.Т. Коллективный субъект как предмет эпистемологического анализа // *Epistemology & Philosophy of Science*. 2015. № 4. С. 5–18.
8. Козлова Н.С. Коллективный субъект как среда проявления жизнедеятельности личности // *Вестник Костромского государственного университета*. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2015. Т. 21. № 2. С. 56–58.
9. Крушанов А.А. В чем смысл проекта «Философии коллективной науки» // *Вопросы философии*. 2020. № 12. С. 115–123.
10. Лапшин И.Е. О некоторых этических проблемах числовой оценки деятельности ученых // *Сервис+*. 2019. Т. 13. № 1. С. 58–65.
11. Лебедев С.А. Консенсуальная природа научных истин // *Известия Российской академии образования*. 2018. № 2. С. 5–17.
12. Мамчур Е.А. Феномен прикладизации науки и его социальные последствия // *Человек и его будущее: Новые технологии и возможности человека*. М.: ЛЕНАНД, 2012. С. 283–295.
13. Отчет о проведении симпозиума ВОЗ «Будущее цифровых систем здравоохранения в Европейском регионе». Копенгаген, Дания, 6–8 февраля 2019 г. URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330370/9789289059985-rus.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Платонова А.В. Субъекты морально-го сознания в современном обществе: о типах коллективной ответственности // *Вестник Томского государственного университета*. 2013. № 373. С. 75–79.
15. Прокофьев А.В. Идея коллективной нравственной ответственности. Институт философии РАН. URL: <https://iphras.ru/page49841033.htm>
16. Прокофьев А.В. Коллективная и совместная ответственность в экологической этике // *Этика и экология*. Вып. 9. Новгород, 2010. С. 26–44.
17. Прокофьев А.В. О возможностях реабилитации идеи коллективной ответственности // *Вопросы философии*. 2004. № 7. С. 73–85.
18. Пронских В.С. Коллаборация большой науки как вызов трансцендентальному субъекту // *Вопросы философии*. 2018. № 5. С. 88–92.
19. Пружинин Б.И. «Коллективный субъект» в научной традиции (философско-методологические заметки) // *Гуманитарные исследования в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке*. 2019. № 1. С. 105–110.
20. Смайли М. Коллективная ответственность // *Brick of Knowledge*. URL: <https://brickofknowledge.com/articles/collective-responsibility>
21. Токарева С.Б. Коллективная и личная ответственность // *Власть*. 2012. № 3. С. 44–48.
22. Фролов И.Т., Юдин Б.Г. Этика науки. Проблемы и дискуссии. М.: Политиздат, 1986.
23. Cronin, B., 2001. Hyperauthorship: a postmodern perversion or evidence of a structural shift in scholarly communication practices? *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, Vol. 52, no. 7, pp. 558–569.
24. Hayek, F.A., 1945. The use of knowledge in society. *The American Economic Review*, Vol. 35, no. 4, pp. 519–530.
25. Lebedev, S., 2018. Scientific truth: social issue and consensual character. *European Journal of Philosophical Research*, no. 5, pp. 58–67.

REFERENCES

1. Alizar, A., 2015. Kolichestvo soavtorov nauchnykh rabot vsyo chashche prevyshaet

tysyachu chelovek [The number of co-authors of research papers more and more often exceeds a thousand people]. URL: <https://habr.com/en/post/382841/> (in Russ.)

2. Arendt, H., 2013. *Otvetstvennost' i suzhenie* [Responsibility and judgment]. Moskva: Izd. Instituta Gaidara. (in Russ.)

3. Vigzell, H., 2004. Sluchalis' dosadnye veshchi [Annoying things happened], *Newsweek*, October, 11–17, p. 66. (in Russ.)

4. Galison, P., 2018. Kollektivnyi avtor [Collective author], *Voprosy filosofii*, no. 5, pp. 93–113. (in Russ.)

5. Gurevich, P.S., 2012. Tekhnologii svikhnuvshegosya razuma [Crazy mind technologies]. In: *Chelovek i ego budushchee: Novye tekhnologii i vozmozhnosti cheloveka*. Moskva: LENAND, 2012, pp. 355–373. (in Russ.)

6. Jonas, H., 2004. Printsip otvetstvennosti. Opyt etiki dlya tekhnologicheskoi tsivilizatsii [The imperative of responsibility: in search of an ethics for the technological age]. Moskva: Airis-Press. (in Russ.)

7. Kasavin, I.T., 2015. Kollektivnyi sub'ekt kak predmet epistemologicheskogo analiza [Collective agent as a matter of epistemological analysis], *Epistemology & Philosophy of Science*, no. 4, pp. 5–18. (in Russ.)

8. Kozlova, N.S., 2015. Kollektivnyi sub'ekt kak sreda proyavleniya zhiznedeatelnosti lichnosti [Collective agent as an environment for the individual activity], *Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pedagogika. Psikhologiya. Sotsiokinetika*, Vol. 21, no. 2, pp. 56–58. (in Russ.)

9. Krushanov, A.A., 2020. V chem smysl proekta «Filosofii kollektivnoi nauki» [What is the meaning of the project «Philosophy of Collective Science»], *Voprosy filosofii*, no. 12, pp. 115–123. (in Russ.)

10. Lapshin, I.E., 2019. O nekotorykh eticheskikh problemakh chislovoi otsenki deyatelnosti uchenykh [On some ethical problems of the numerical evaluation of scientific activity], *Servis+*, Vol. 13, no. 1, pp. 58–65. (in Russ.)

11. Lebedev, S.A., 2018. Konsensual'naya priroda nauchnykh istin [The consensual nature of scientific truth], *Izvestiya Rossiiskoi akademii obrazovaniya*, no. 2, pp. 5–17. (in Russ.)

12. Mamchur, E.A., 2012. Fenomen prikladnizatsii nauki i ego sotsial'nye posledstviya [The phenomenon of applied science and its social consequences]. In: *Chelovek i ego budushchee:*

Novye tekhnologii i vozmozhnosti cheloveka. Moskva: LENAND, 2012, pp. 283–295. (in Russ.)

13. Otchet o provedenii simpoziuma VOZ «Budushchee tsifrovyykh sistem zdavookhraneniya v Evropeiskom regione». Kopenhagen, Daniya, 6–8 fevralya 2019 g. [Report of the WHO symposium on the future of digital health systems in the European region. Copenhagen, February, 6–8, 2019]. URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330370/9789289059985-rus.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (in Russ.)

14. Platonova, A.V., 2013. Sub'ekty moral'nogo soznaniya v sovremennom obshchestve: o tipakh kollektivnoi otvetstvennosti [Moral agents in modern society and the types of collective responsibilities], *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta*, no. 373, pp. 75–79. (in Russ.)

15. Prokofiev, A.V., Ideya kollektivnoi npravstvennoi otvetstvennosti [The idea of collective moral responsibility]. URL: <https://iphras.ru/page49841033.htm> (in Russ.)

16. Prokofiev, A.V., 2010. Kollektivnaya i sovместnaya otvetstvennost' v ekologicheskoi etike [Collective and shared responsibility in environmental ethics]. In: *Etika i ekologiya*. Vyp. 9. Novgorod, 2010, pp. 26–44. (in Russ.)

17. Prokofiev, A.V., 2004. O vozmozhnostyakh reabilitatsii idei kollektivnoi otvetstvennosti [On possibility of collective responsibility idea], *Voprosy filosofii*, no. 7, pp. 73–85. (in Russ.)

18. Pronskikh, V.S., 2018. Kollaboratsiya bol'shoi nauki kak vyzov transtsendental'nomu sub'ektu [Big science collaboration as a challenge to transcendental subject], *Voprosy filosofii*, no. 5, pp. 88–92. (in Russ.)

19. Pruzhinin, B.I., 2019. «Kollektivnyi sub'ekt v nauchnoi traditsii (filosofsko-metodologicheskie zametki)» [The «collective subject» in scientific tradition: philosophical and methodological notes], *Gumanitarnye issledovaniya v Vostochnoi Sibiri i na Dal'nem Vostoke*, no. 2, pp. 105–110. (in Russ.)

20. Smiley, M., 2019. Kollektivnaya otvetstvennost' [Collective responsibility]. URL: <https://brickofknowledge.com/articles/collective-responsibility> (in Russ.)

21. Tokareva, S.B., 2012. Kollektivnaya i lichnaya otvetstvennost' [Collective and personal responsibility], *Vlast'*, no. 3, pp. 44–48. (in Russ.)

22. Frolov, I.T. and Yudin, B.G., 1986. *Etika nauki. Problemy i diskussii* [Ethics of science. Problems and discussions]. Moskva: Politizdat. (in Russ.)

23. Cronin, B., 2001. Hyperauthorship: a postmodern perversion or evidence of a structural shift in scholarly communication practices? *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, Vol. 52, no. 7, pp. 558–569.

24. Hayek, F.A., 1945. The use of knowledge in society. *The American Economic Review*, Vol. 35, no. 4, pp. 519–530.

25. Lebedev, S., 2018. Scientific truth: social issue and consensual character. *European Journal of Philosophical Research*, no. 5, pp. 58–67.

