



УДК 316.33

Ценностные основания научного сообщества в условиях становления общества знаний

С. А. Лопастейский



Лопастейский Сергей Александрович, аспирант кафедры теоретической и социальной философии, Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского, lopasteyskiy@inbox.ru

Статья посвящена рассмотрению роли научных сообществ в формировании новых парадигм, а также изменениям норм этоса науки, введенным Р. Мертоном, в условиях становления общества знания. Таким образом, общество знаний способно изменять идеалистические нормы Р. Мертона и создавать свои на основе уже имеющихся с такими корректировками, которые способны искусственно «поддерживать жизнь» в нравственно-этической стороне вопроса при научном познании. Эпоха общества знаний сопровождается проблемами скорости и качества информационного обмена, что, в свою очередь, сопровождается появлением новых категорий, терминов и понятий, которые не только упрощают процедуру общения, но и делают ее уникальной, не похожей на предшествующие принципы общения. Представлены главные ценностные характеристики научного сообщества в современный век и их зависимость от использования новых технологий в жизни человечества и научной деятельности. Благодаря компьютеризации феномен научного сообщества начинает терять смысл, так как с задачей построения новых алгоритмов программ вполне может справиться искусственный интеллект, соответственно для управления искусственным интеллект, то есть компьютером, необходим один ученый-оператор, разбирающийся в конкретных схемах и принципах построения.

Ключевые слова: общество знаний, научное сообщество, ценностные основания, научная революция.

DOI: <https://doi.org/10.18500/1819-7671-2019-19-1-25-29>

Научные сообщества являются творцами науки и непосредственными двигателями научного прогресса, основной целью которых должно быть стремление к постижению истины. Необходимо отметить, что все наиболее важные и грандиозные открытия рождаются в связи с переходом от одной парадигмы к другой благодаря так называемой научной революции, понятие которой впервые было введено Т. Куном. Так, господствующая парадигма постепенно перестает быть таковой или лучше сказать, что парадигма перестает господствовать в конкретной определенной сфере науки. Кризис нормальной науки начинается с сомнения в устоявшейся парадигме и в последующем изменении правил исследования. Как только наступает кризис, проблем, вызывающих затруднения, становится все больше, а их решение становится все более размытым.

Т. Кун считает, что «кризис расшатывает стереотипы научного исследования и в то же время увеличивает количество данных, необходимых для фундаментального изменения в парадигме» [1, с. 127]. Таким образом, ученый является непосредственным участником перехода от одной парадигмы к другой, а в результате объединения и совместной работы с иными учеными человечество получает ускорение научного прогресса.

Научное сообщество как субъект познавательного процесса в современном смысле, а именно целостный человек познающий, обладает многообразными чертами и способностями: творчеством, волей, чувствами, фантазией, рефлексией, свободой и сознанием. Человек как отдельное существо имеет безусловную ценность в контексте научного сообщества и научного познания, а в сообществе ему дается возможность аккумулировать знания вместе с другими учеными, что позволяет направить мысль в нужное русло, а также ускорить процесс познания и обмен опытом. По мнению Л. А. Микешиной, «именно в процессе профессионального общения, формального и неформального, непосредственного и опосредованного, происходит социализация ученого» [2, с. 175]. Таким образом, человек становится субъектом научного познания, усваивает специальную информацию, а также способ видения исследовательской программы и философско-мировоззренческого знания. Коммуникации внутри научного сообщества способствуют формированию основных принципов, подходов и концепций дальнейшего научного исследования, причем именно коммуникации рассматриваются как важнейшее условие создания знания и дальнейшего эмпирического опыта и выведения теории. Таким образом, отмечается факт необходимости коммуникаций, или феномена профессионального общения, для формирования научного знания и нахождения взаимопонимания.

Благодаря коммуникации внутри сообщества ученых формируются следующие формы общения, которые непосредственно влияют на ход научного прогресса: определяется система текстов; принимается унифицированный научный язык; передаются мировоззренческие и методологические принципы познания, знание, которое может усвоиться субъектами только в



поле научно-поисковой деятельности и по природным основаниям не может быть достаточным образом объективировано; применяются такие формы познания, как аргументация, обоснование, объяснение и опровержение. Резюмируя, можно подчеркнуть, что коммуникативные навыки и способности каждого ученого как субъекта познания способствуют расширению поля познавательной и исследовательской деятельности. Так как феномен общения в научном сообществе играет важную роль, то во главу угла ставится вопрос истинности изречения научного сообщества.

При формировании знания научные сообщества должны придерживаться норм этоса науки, которые впервые ввел Р. Мертон в 1947 г. для описания морально-нравственной оценки познавательной деятельности человека. «Этос науки – это аффективно окрашенный комплекс ценностей и норм, считающийся обязательным для человека науки. Нормы выражаются в форме предписаний, запрещений, предпочтений и разрешений» [3, с. 769]. На основании работ Мертона исследовательская деятельность должна вестись с учетом следующих критериев: универсализма (истинность научных открытий следует оценивать, отбросив личные и социальные атрибуты защитника этих знаний), коммунизма (любые полученные новые знания должны становиться всеобщим достоянием), бескорыстности (целью исследований должна быть лишь только истинность изречения) и организованного скептицизма (оценка решения о принятии исследовательских данных должна быть максимально доброкачественной).

Нормы этоса науки являются, скорее, идеальным представлением процесса получения новых знаний, но в основном этих норм придерживаются, исключая некоторые их критерии. Так, Р. Мертон говорит о несоблюдении в научном сообществе, как минимум, двух норм – универсализма и организованного скептицизма: «Эффект Матфея заключается в том, что ученые готовы преувеличивать достижения своих коллег, уже составивших себе имя благодаря тем или иным прежним заслугам, а достижения ученых, еще не получивших известности, они, как правило, преуменьшают или вообще не признают» [4, с. 258]. Таким образом, теряется объективная оценка принятия решений, уже невозможно сказать, что каждое исследование прошло полноценную проверку с полным пристрастием. В связи с несовершенством системы норм этоса науки позже были введены и иные нормы, например, оригинальность, рациональность, эмоциональная нейтральность и др., и категория амбивалентных нормативов, которые, скорее, служат критериями

дополнения и уточнения основных четырех норм этоса науки, нежели отдельными самостоятельными нормами.

Эра общества знаний сопровождается возможностью пользования мировой сетью Интернет, следствием чего является мгновенный обмен информацией и ее широкая доступность, неизвестность автора публикации и ее качество, отзывы и рецензии на научные труды незнающими и некомпетентными в вопросах специалистами, в связи с чем общепринятые идеальные нормы Мертона априори теряют свою актуальность, не только из-за нежелания научного сообщества соблюдать их и следовать им, но даже из-за невозможности искусственно поддерживать жизнеспособность этих норм. Научная сфера стала политически и экономически ангажированной настолько, что невозможность соблюдения норм и правил поведения внутри научного сообщества стала очевидной и ожидаемой. Следует заметить, что данные нормы и нормы вообще при научном познании полностью изжили себя и, скорее, стали для научного сообщества «Священным писанием» в исследовательском мире, идеалом научного познания. Нынешняя информационная обстановка не позволяет больше существовать этим нормам или же только делает возможным затрагивать их поверхностно и абстрактно в рамках объективно положительного сосуществования человечества.

Критерий универсализма сам по себе ликвидировался, в нем перестали нуждаться ученые из-за почти повсеместной открытости научных работ, т. е. ведения всех разработок с сопровождением мгновенного распространения информации в сети Интернет, поэтому ученый, не имеющий достаточно высокого статуса или происхождения, с легкостью сможет довести ход и результаты своей работы до конечного потребителя – всего мира нажатием всего одной клавиши. Таким образом, появилась возможность пропустить ступень одобрения научным сообществом для продолжения работ, которые при изучении результатов могут нарушить критерий универсализма. Но мнение народонаселения планеты все так же может измениться под воздействием негативных или позитивных оценок известной медийной персоны, эксперта или влиятельного информационного агентства, способных формировать новый тренд мысли. Учитывая, что универсализма как такового больше не существует, на его смену приходит норма «селективного восприятия», на основании которой человек принимает информацию мировых трендов и собственных убеждений и предпочтений, где может исключаться объективная истина и логика.



Эпоха общества знаний благодаря информационно-технологическому развитию осуществила мечты народонаселения планеты о широкой открытости информации. Благодаря феномену открытости широкому кругу лиц доступна вся информация о ходе исследовательской деятельности и получении новых знаний в каждом конкретном случае, соответственно сообщество ученых обязано соблюдать правила этоса науки и скрыть какие-либо результаты становится почти невозможно не только из-за принуждения государством делать результаты исследований доступными, но, скорее, из-за права каждого человека на такую открытость. С другой стороны, современная норма коммунизма и общедоступности претерпела значительные изменения, так как основная масса правительственных разработок, направленных на защиту и сохранение государственности, остается закрытой для общественности и большинства научных сообществ. Таким образом, решение об открытости информации никак не принимается научным сообществом, а полностью становится прерогативой правительственных структур государства. Информация может стать доступна тогда, когда это посчитают нужным властные структуры. Информация остается открытой и даже более легкодоступной для общественности, но сохраняется скрытой область важных разработок, поэтому данную норму справедливо называть «селективным коммунизмом».

Наряду с изменением понимания норм универсализма и коммунизма в обществе знаний трансформируются и другие идеальные нормы Мертона: бескорыстность как норма отсутствия стремления ученого к материальным благам общества и организованный скептицизм как норма отвлечения от личности исследователя, сходная в своем основании с нормой универсализма. Норма бескорыстности вообще является самой сомнительной и противоречивой нормой Р. Мертона. Есть тому следующее объяснение: даже если ученый главной целью перед собой ставит постижение богатства, выход на новый социально-экономический уровень, а истина в его исследованиях и их качество переходят на второй план, то нельзя утверждать, что в конечном итоге результаты его исследований могут иметь негативный и отрицательный качественный окрас. Его работа также будет принадлежать к классу научных, его стремление к истине также будет основополагающим, но отсутствие стремления к деньгам сделает его жизнь скучной и скудной, денежная составляющая работы очень важна как развлечение и отвлечение от научной работы, а критерий бескорыстности призывает ученого

оставаться бедным и отказаться от главного инструмента обмена. Так как деньги, воля и власть взаимосвязаны и могут порождать друг друга, то зачем ученому как участнику всех социальных процессов общества отказываться от такого блага, как деньги, в век свободы и демократии. Более того, деньги способны подарить новый научный опыт и ознакомить исследователя с инновационными технологиями. Отсюда следует, что деньги стали инструментом свободной и независимой жизни, к которой стремится каждый субъект государства. В этом кратком анализе нормы отсутствия корыстных побуждений представляется крайне важным подчеркнуть, что во время своей научной деятельности у ученого должна присутствовать морально-нравственная оценка результатов своих трудов, а именно заведомо несущих вред человечеству.

Взгляд с обратной стороны позволяет подчеркнуть, что водородная и термоядерная бомбы явно создавались с риском вреда человеку и природе, поэтому следует отметить отсутствие нормы бескорыстности как таковой вообще. То есть, если другие идеальные нормы Мертона затрагиваются в процессе научного познания хотя бы поверхностно, то эта норма так и осталась недостижимым идеалом и не получила практического отклика со стороны ученого сообщества. Тем более что норма бескорыстности пропадает в век информационных технологий и массовой информационной культуры, когда исследователи могут напрямую и не общаться с заказчиком и поставлять результаты работ с помощью сети Интернет в одно мгновение, а учитывая особенность фундаментальных исследований, когда результаты являются абсолютно непрогнозируемым фактом, бескорыстность теряет свое значение из-за невозможности учеными заблаговременно иметь сведения о рисках научного познания, а значит они дезориентированы и не ответственны за возможные риски результатов познания.

Для организации нормы незаинтересованности существует так называемое «слепое рецензирование», где рецензентам дается только текстовая и графическая части научного исследования без указания личности автора, наименования вуза или научного сообщества, в котором состоит автор, и его контактных данных, что исключает возможность заведомо субъективного принятия решения о рецензируемой работе. Следует отметить, что если существуют подобные контрнормы, значит организованный скептицизм необходим в контексте познавательного процесса. Контрнормы существуют благодаря прецедентам, мешающим правильному развитию науки,



и способны противостоять новым нарушениям научного познания, но они также должны совершенствоваться в соответствии с изменениями процесса познания в обществе знаний. Опираясь на вышесказанное, необходимо подчеркнуть важность нормы организованного скептицизма и ее влияние даже в современный век общества знаний.

Научные сообщества обращаются к новым методологиям познания, а именно: синергетике, компьютеризации и системному подходу. Научные исследования становятся все более компьютеризированными, что дает намного более упрощенный сценарий создания математических моделей и систем прогнозирования, обработки огромных пластов информации и делает возможным программирование исследуемых процессов. Глобальное использование компьютеров расширило инструментальные и операциональные эпистемологические возможности, в свою очередь нельзя исключить традиционное изучение природных процессов из-за того, что компьютеры участвуют не во всех областях знания, а создание теорий и выдвижение гипотез по-прежнему требуют творческого подхода со стороны сообщества ученых.

Причем благодаря компьютеризации феномен научного сообщества начинает терять смысл, так как с задачей построения новых алгоритмов программ вполне может справиться искусственный интеллект, соответственно для управления искусственным интеллектом, т. е. компьютером, необходим один ученый-оператор, разбирающийся в конкретных схемах и принципах построения. На этапе эмпирического подхода в исследовании подавляющую часть работы выполняют механизмы, или роботы, что позволяет снизить затраты на исследования и производство, по крайней мере, в долгосрочной перспективе. Человек как ученый и научное сообщество сохраняют ценность лишь в контексте теоретического осмысления, создания гипотез и творческого подхода. Механическую работу (имеются в виду работы с повторяющимися алгоритмами действий) может выполнить персонал с минимальными научно-практическими навыками и знаниями или вовсе без таковых.

Итак, за научным сообществом сохраняется важность применения умственно-теоретических навыков, необходимых для формирования теории и дальнейшего развития научного знания. Таким

образом, возникает сомнение в необходимости формирования научного сообщества для продолжения исследовательских работ, в которых отсутствует творческий фактор создания и преобразования научного знания. В эпоху распространения информационно-коммуникационных технологий один ученый может формировать теорию, другой ее аргументировать или опровергать, третий проводить экспериментальные опыты, причем все эти ученые будут находиться на разных точках планеты и обмениваться данными и знаниями посредством Интернета. Нормы этоса науки Р. Мертоня считаются скорее идеалом поведения для научного специалиста, нежели руководством к действию, намного большая часть получаемых результатов научных исследований до сих пор остается скрытой от большинства населения планеты, хотя основная масса открытий, важных для жизнедеятельности человека, получила глобальное распространение в связи с появлением, в частности, сети Интернет. Нормы Мертоня являются основанием этоса науки, хотя с течением времени претерпевали значительные поправки и дополнения в связи с практической неспособностью их соблюдения. Т. Кун расширил понимание норм и правил поведения ученого в рамках процесса получения новых знаний и говорил, что нормы действуют только в области каждой отдельной парадигмы и со сменой парадигмы меняются и нормы внутри нее. Вообще мертоновские нормы служат своеобразной психологической преградой у ученых и вызывают некоторую напряженность, особенно когда они вынуждены выполнять реальные требования своей рабочей программы и соотносить это с образцом научной деятельности, закрепленным в сознании.

Список литературы

1. Кун Т. Структура научных революций / пер. с англ. ; сост. В. Ю. Кузнецов. М., 2003. 605 с.
2. Микешина Л. А. Философия науки : Современная эпистемология. Научное знание в динамике культуры. Методология научного исследования : учеб. пособие. М., 2005. 464 с.
3. Мертон Р. К. Социальная теория и социальная структура. М., 2006. 873 с.
4. Мертон Р. Эффект Матфея в науке. Накопление преимуществ и символизм интеллектуальной собственности // THESIS. 1993. Вып. 3. С. 256–276.

Образец для цитирования:

Лопастейский С. А. Ценностные основания научного сообщества в условиях становления общества знаний // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Философия. Психология. Педагогика. 2019. Т. 19, вып. 1. С. 25–29. DOI: <https://doi.org/10.18500/1819-7671-2019-19-1-25-29>



Value-based Foundations of the Scientific Community in the Conditions of Formation of the Society of Knowledge

S. A. Lopasteysky

Sergey A. Lopasteysky, Saratov State University, 83 Astrakhanskaya Str., Saratov 410002, Russia, lopasteyskiy@inbox.ru

The article is devoted to the role of scientific communities in the formation of new paradigms, as well as changes in the norms of the ethos of science, introduced by R. Merton, change in the conditions of the formation of the knowledge society. Thus, the knowledge society is able to change the idealistic norms of R. Merton and create their own on the basis of those already available with such adjustments that are capable of “supporting life” artificially in the moral and ethical aspect of the issue in the course of scientific cognition. The era of the knowledge society is accompanied by problems of speed and quality of information exchange, which, in turn, is accompanied by the appearance of new categories, terms and concepts. The main value characteristics of the scientific community in the modern age and their dependence on the use of new technologies in the life of mankind and scientific activity are presented. Thanks to computerization, the phenomenon of the scientific community begins to lose its meaning, since artificial

intelligence can cope with the task of constructing new algorithms of programs. Consequently, one trained operator having knowledge of specific schemes and principles of construction is enough to control artificial intelligence, i.e., a computer.

Keywords: knowledge society, scientific community, value-based foundation, scientific revolution.

References

1. Kuhn T. *Structure of scientific revolutions*. London, 1970. 222 p. (Russ. ed.: Kun T. *Struktura nauchnykh revolyutsiy*. Moscow. 2003, 605 p.).
2. Mikeskina L. A. *Filosofiya nauki: Sovremennaya epistemologiya. Nauchnoye znaniye v dinamike kul'tury. Metodologiya nauchnogo issledovaniya* [Philosophy of Science: Modern Epistemology. Scientific Knowledge in the Dynamics of Culture. Methodology of Scientific Research]. Moscow, 2005, 464 p. (in Russian).
3. Merton R. K. *Sotsial'naya teoriya i sotsial'naya struktura* [Social theory and social structure]. Moscow, 2006. 873 p. (in Russian).
4. Merton R. The Matthew effect in science. Accumulation of advantages and symbolism of intellectual property. *THESIS* [Thesis], 1993, iss. 3, pp. 256–276 (in Russian).

Cite this article as:

Lopasteysky S. A. Value-based Foundations of the Scientific Community in the Conditions of Formation of the Society of Knowledge. *Izv. Saratov Univ. (N. S.), Ser. Philosophy. Psychology. Pedagogy*, 2019, vol. 19, iss. 1, pp. 25–29. DOI: <https://doi.org/10.18500/1819-7671-2019-19-1-25-29>