

УДК 001

DOI: 10.32326/2618-9267-2023-6-3-70-82

ТЕХНОГЕННАЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ И СИМВОЛИЧЕСКИЙ КАПИТАЛ НАУКИ

Масланов Евгений Валерьевич — кандидат философских наук, научный сотрудник. Институт философии РАН. Российская Федерация, 109240, г. Москва, ул. Гончарная, д. 12, стр. 1; e-mail: evgenmas@rambler.ru

Статья посвящена специфике существования науки в рамках техногенной цивилизации. Особое внимание обращается на исторические трансформации, произошедшие с наукой в Новое время. Отмечается, что как в процессе зарождения и формирования современного научного знания, так и в рамках техногенной цивилизации наука стремится найти поддержку у других социальных акторов. В период своего зарождения наука ещё не обладает символическим капиталом, достаточным для поддержания собственных исследовательских практик. После утверждения собственной институциональной позиции научное сообщество в рамках дисциплинарной науки занимается творческим разрушением и пересозданием символического капитала. Это позволяет сообществу отстаивать свою автономию и говорить от лица единственно верной «науки», к которой непрофессионалы не имеют доступа. В техногенной цивилизации активное использование науки в экономической и общественной жизни приводит к формированию коалиций с различными агентами. Коалиции нужны для распространения собственных достижений в обществе. В результате формируется специфическая ситуация функционирования науки, которая может быть описана при помощи концепции постнормальной науки. Она предполагает принятие важных, базирующихся на научном знании решений в условиях высокой неопределённости в отношении исследуемых фактов. Всё это приводит к размыванию символического капитала науки в рамках этого нового состояния.

Ключевые слова: символический капитал, постнормальная наука, дисциплинарная наука, техногенная цивилизация, современность

Цитирование: Масланов Е.В. Техногенная цивилизация и символический капитал науки // Цифровой ученый: лаборатория философа. 2023. Т. 6. № 3. С. 70-82. DOI: 10.32326/2618-9267-2023-6-3-70-82

Рукопись получена: 1 октября 2023

Пересмотрена: 25 октября 2023

Принята: 27 октября 2023

TECHNOGENIC CIVILIZATION AND SYMBOLIC CAPITAL OF SCIENCE

Evgeniy V. Maslanov – PhD in Philosophy, Research Fellow. Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences. 12/1 Goncharnaya St., 109240 Moscow, Russian Federation; e-mail: evgenmas@rambler.ru

The article is devoted to the specifics of the existence of science within the framework of technogenic civilization. Particular attention is paid to the historical transformations that have occurred in science in modern times. It is noted that both in the process of the emergence and formation of modern scientific knowledge, and within the framework of technogenic civilization, science seeks to find support from other social actors. During its infancy, science does not yet have sufficient symbolic capital to support its own research practices. After establishing its own institutional position, the scientific community within the framework of disciplinary science is engaged in creative destruction and re-creation of symbolic capital. This allows him to assert his autonomy and speak on behalf of the only true "science" to which lay people do not have access. In a technogenic civilization, the active use of science in economic and social life leads to the formation of coalitions with various agents. The coalitions are needed to disseminate their own achievements in society. As a result, a specific situation of the functioning of science is formed, which can be described using the concept of post-normal science. It involves making important decisions based on scientific knowledge in conditions of high uncertainty regarding the facts being studied. All this leads to the erosion of the symbolic capital of science within this new state.

Keywords: symbolic capital, post-normal science, disciplinary science, technogenic civilization, modernity

How to cite: Maslanov, E.V. (2023). Technogenic civilization and symbolic capital of science, *The Digital Scholar: Philosopher's Lab*, 6 (3): 70-82. DOI: 10.32326/2618-9267-2023-6-3-70-82 (In Russian).

Received: 1 October 2023

Revised: 25 October 2023

Accepted: 27 October 2023

Наука – один из важнейших элементов современного общества. Без её достижений сложно представить нашу повседневность. Она не только проникла в обыденную жизнь, но и является ключевым фактором общественного развития. Вызванное научными достижениями антропогенное воздействие влияет на нашу планету. Недаром современное общество можно охарактеризовать не только как общество риска или общество знания, но и как специфическую техногенную цивилизацию. В отличие от традиционного общества, сосредоточенного на поддержании существующего социального

порядка, этот цивилизационный тип нацелен на производство как технологических, так и социальных инноваций. Именно наука, выступая в современном обществе катализатором социальных и технологических изменений, чаще всего отвечает за их появление. При этом доверие к ней вызвано определённым символическим капиталом, накопленным ею в процессе своего существования. «Символический капитал, – отмечал П. Бурдьё, – состоит в обладании символическими ресурсами. ... Этот вид власти работает как кредит, он предполагает доверие или веру тех, на кого он воздействует, поскольку они предрасположены давать такой кредит» (Бурдьё, 2005, с. 139). Он является одной из форм социального капитала. В настоящее время, на наш взгляд, происходят трансформации в функционировании символического капитала науки.

Система современного высшего образования и академии в целом, ориентированная на исследования и внедрение полученных результатов в технологическую, экономическую и общественную жизнь, является одной из ключевых практик творческого разрушения символического капитала. Она предполагает не только передачу уже имеющегося знания, но и создание нового, которое может как развивать уже существующие идеи, так и противостоять им. Эта «разрушительная» деятельность поддерживает творческий дух научных исследований и даёт возможность не просто воспроизводить имеющиеся результаты, но и достигать новых вершин. Правда, она оказывается связанной с одним принципиальным ограничением. «Разрушать» могут только профессиональные учёные, которые уже доказали свою способность участвовать в научной деятельности. Другие же социальные группы заниматься этим не должны. Хотя в настоящее время наблюдается тренд на демократизацию знаний, и это приводит к тому, что всё больше людей может быть вовлечено в научные исследования. Тем не менее существуют различные точки зрения насчёт сущности подобной демократизации, которые начали формироваться ещё в начале XX в. и распространены до сих пор (Siemsen, 2009; Chilvers, Kearnes, 2020). Среди учёных достаточно сильны убеждения в том, что «обыватели» могут быть допущены до исследований лишь при выполнении как минимум одного из двух условий. Во-первых, они смогут доказать учёным, что достойны участвовать в научной деятельности как самостоятельные акторы, т. е. будут восприниматься ими как такие же учёные. Они могут подтвердить свою квалификацию различными способами: публиковаться в рецензируемых научных журналах как независимые исследователи, которые на данный момент не обладают аффилиацией, связанной с научно-исследовательскими или образовательными организациями; формировать исследовательские команды, которые вступают в конкуренцию с профессиональными исследователями; создавать высокотехнологичные компании, нацеленные на получение и использование новых технологических результатов и разработок. Во-вторых, «обыватели» могут участвовать в распределённых исследовательских проектах под

руководством профессиональных учёных. В этом случае они выполняют важные, но обычно вспомогательные функции. Правда, при реализации подобной стратегии вряд ли стоит говорить о том, что они смогут творчески участвовать в решении исследовательских задач.

Появление как минимум двух этих стратегий оказывается связанным с тем фактом, что в эпоху технонауки научное знание существует не только внутри научных институций. Исследователи взаимодействуют с большим числом заинтересованных в их работах акторов. Всё чаще наука становится нацеленной не только и не столько на поиск ответов на фундаментальные вопросы, сколько на решение вполне конкретных прикладных задач и удовлетворение интересов различных государственных заказчиков, общественных объединений и бизнес-структур. Можно ли говорить о том, что наука впервые оказалась в подобной ситуации?

Наука и общество: стратегии взаимодействия

Если обратиться к описанию периода развития современной науки, который наступил после завершения научной революции и продлился до момента формирования технонауки в XX в., то можно констатировать, что столь глубокой связи между наукой и другими социальными акторами не существовало. Наука в этот период иногда была связана с удовлетворением общественных запросов, но вряд ли можно говорить о тесном взаимопроникновении научных и общественных запросов. В своих исследованиях учёные стремились ответить на вопросы, которые представляли внутринаучный интерес. Частично их поиски могли служить развитию экономики или общественных отношений, но удовлетворение запросов этих акторов не играло первостепенной роли в научной деятельности. Р. Мертон в своём исследовании деятельности Лондонского королевского общества отмечает, что первоначально его члены уделяли особое внимание проблемам, связанным с «практическими интересами». «За возможным объяснением далеко ходить не надо, — пишет он. — Видимо, поначалу члены Общества были озабочены оправданием своей деятельности (перед Короной и общественностью) с помощью максимально быстрого получения практических результатов» (Мертон, 2006, с. 863-864) Правда, затем они всё больше сосредотачивали своё внимание на «чистой» науке. И это было связано с тем, что хотя наука потенциально могла помочь в развитии технологий, но в этот момент её влияние на них ещё не было значительным и заметным. В этой ситуации научная деятельность выступает как «призвание», которое предполагает служение истине, а она не всегда связана с какой-то ощутимой пользой для общества. Поэтому первоначально новые научные общества, а с XIX в. университеты и исследовательские институты, становятся специфическими пространствами обсуждения полученных научных результатов, которые не обязательно требуют внед-

рения в общественную и экономическую жизнь. Наука развивается на основе собственной логики, которая не всегда связана с внешним влиянием. Поэтому достижения учёных поддаются оценке лишь на основе критериев, сформированных самими учёными в процессе исследования.

При этом с момента разработки программы развития гумбольдтовского университета (хоть в целом она никогда и не была полностью реализована) предпринимается попытка сформировать систему саморазвития научного знания за счёт процессов поддержания и разрушения научной традиции и связанного с ней символического и социального капитала. Так, С. Фуллер отмечает, что «в целом университет Гумбольдта с его интегрированной функцией исследований и обучения может рассматриваться как “машина”, спроектированная специально для этой цели» (Фуллер, 2005, с. 55). Связана эта динамика не только с тем, что часть «добытых» в университете знаний может стать общественным благом – Фуллер обращает внимание именно на эту особенность. Но и с тем, что сам процесс обучения в университете предполагает освоение определённого набора знаний и компетенций. Лишь в этом случае можно говорить об успешном вхождении студента в научное сообщество. Он должен смиренно впитывать результаты, полученные его предшественниками. Но затем он уже не может просто остановиться на копировании имеющегося набора интеллектуальных достижений, но сам обязан смело выдвигать новые гипотезы, которые могут быть проверены в процессе исследования. Первая стратегия копирования достижений прошлых эпох как раз и была характерна для средневекового университета, нацеленного лишь на поддержание традиции. Вторая же связана с творческим отношением к уже имеющейся традиции и символическому капиталу собственных предшественников. Учёный должен будет приступить к исследованиям, которые подрывают устоявшийся *status quo* и таким образом по-новому распределяют имеющийся символический капитал. Конечно, новые результаты не обязательно полностью отменяют уже имеющиеся. Они могут, например, быть связанными с использованием зарекомендовавших себя исследовательских методик в новых областях деятельности и поэтому не ставить под сомнение устоявшиеся истины. Но в любом случае эти результаты будут предполагать получение нового знания о мире, которое может скорректировать имеющиеся представления. Гипотетически новые результаты могут быть использованы за стенами университета, но в классический период развития науки подобный результат не всегда интересует учёного. Его задача – изучение мира, а то, каким образом новые знания будут использованы, не является его заботой. В этом случае формирование и разрушение символического капитала становятся внутринаучной задачей. Внешние агенты не могут повлиять на взгляды учёных, последние сами определяют, что является значимым для «чистой» науки, а что можно отбросить.

Подобная система обладает ещё одной ключевой характеристикой. Предполагается, что она носит открытый характер. Если человеку присущи интеллектуальные способности, необходимые для освоения имеющихся научных знаний, и он способен получать новые результаты – он может участвовать в научной деятельности. Конечно, можно констатировать, что сама структура системы образования зачастую формировала фильтры, которые затрудняли доступ к ней различным слоям населения. К примеру, получение высшего образования долгое время никак не финансировалось обществом. Поэтому получить его могли лишь люди, которые были способны оплатить его из собственных средств или найти для этого какие-либо иные источники финансирования. В результате имелся своеобразный финансовый ценз на его получение. Однако этот факт не отменяет установки на формирование сообщества потенциально равных исследователей, которые стремятся к объективному описанию устройства мира. Конечно, среди них существовала иерархия, но она была связана с интеллектуальными успехами, подтверждёнными исследованиями, а не со знатностью или другими вненаучными характеристиками. Вряд ли можно говорить о том, что когда-то подобный идеал свободного и открытого доступа в науку для всех обладающих интеллектуальным потенциалом и желанием участвовать в этом мероприятии реализовывался в полном объёме, но он выступал одним из механизмов описания функционирования этого сообщества. Но подобная открытость была характерна для процесса вхождения в сообщество. А вот оценкой результатов его работы, как мы уже отмечали, могли заниматься только сами учёные. Ведь лишь они обладают необходимыми для этого компетенциями. Кроме них, никто не сможет квалифицированно оценить полученные результаты. Поэтому общество должно доверять их точке зрения. В итоге научное знание оказалось связанным с особым социальным институтом и специфической социальной позицией, возникшей в процессе институализации науки. «Как только произошло закрепление роли учёного, – писал Дж. Бен-Дэвид, – появилась возможность превращения науки в относительно независимую подсистему общества» (Бен-Дэвид, 2014, с. 304), и эта относительная независимость продолжала существовать достаточно долго. Она выражалась в развитии дисциплинарной структуры науки, которая формировала пул профессиональных исследователей в определённых научных областях, которые и занимались оценкой полученных результатов. Всё это создавало структуру, необходимую для поддержания творческого разрушения символического капитала, которое не подвергалось угрозе само существование дисциплины.

При этом подобное положение дел не было характерно для периода становления научного знания. Оно развивалось под покровительством не только, а скорее даже и не столько, средневековых университетов, обеспечивающих преемственность имеющегося знания, сколько различных властных структур. «Главным новым

источником поддержки научного знания, особенно в континентальной Европе, – писал С. Шейпин, – стали королевские дворы. Государи оказывали покровительство математикам, астрономам, естественным историкам и естественным философам – а это было насущно необходимо для научной карьеры ряда выдающихся умов» (Шейпин, 2015, с. 468). Без этой поддержки они не получили бы возможность заниматься собственными исследованиями. Тем более что даже до рубежа XVIII-XIX вв. университеты ещё сохраняли традиционные средневековые черты (Касавин, 2020). Правда, в этом случае встаёт вопрос о том, действительно ли патроны героев научной революции интересовали их исследовательские достижения, или же они таким образом лишь формировали собственный статус просвещённых правителей, интересующихся различными областями культуры – от произведений искусства до достижений в области математики и получения новых «экспериментальных знаний». Но вне зависимости от ответа на этот вопрос стоит признать тот факт, что возможность противопоставить собственные исследования существующей традиции появилась именно благодаря этой поддержке и стала одним из факторов, повлиявших на успех отдельных представителей только ещё формирующегося нового знания о природе.

В этом случае мы видим иную стратегию взаимодействия науки и общества, его элиты. Не стремление учёных отгородиться от них своим эпистемическим авторитетом, а желание обрести их поддержку. И пусть «государи» ничего не смыслят в науке, зато защита, которую можно получить благодаря их власти, даёт возможность не бояться оппонентов. В этот период можно говорить об интеллектуальной независимости будущих учёных, но вряд ли о независимости социальной. При этом всё равно в своих архетипических проектах – вспомним хотя бы «Новую Атлантиду» Фрэнсиса Бэкона – они описывали сообщество учёных как объединение независимых исследователей. Для Бэкона это был «Дом Соломона», целью которого «является познание причин и скрытых сил всех вещей; и расширение власти человека над природою, покуда всё не станет для него возможным» (Бэкон, 1978, с. 509). Именно учёные двигают исследования вперёд и определяют, что может оказать влияние на развитие общества, а что нет.

Очевидно, что оба описанных способа взаимодействия науки и общества базируются на представлении о том, что сама интеллектуальная деятельность учёных не может быть подконтрольна ни элите, ни обществу. Они в полной мере не могут понять, чем занимаются учёные, а поэтому и не способны управлять исследованиями. При этом до момента становления социальной позиции учёного и формирования самоподдерживающейся дисциплинарной науки исследователям приходилось активно взаимодействовать с различными общественными силами и зачастую искать их защиты. Связано это было с тем, что учёные были вынуждены противостоя-

ять различным группам, уже распространяющим знания в обществе и обладающим статусом их легитимных носителей.

Символический капитал и технонаука

Описание двух стратегий взаимодействия науки и общества до периода формирования технонауки позволяет выделить некоторые особенности современного этапа её развития. Можно отметить, что как в период зарождения науки, так и на современном этапе она взаимодействует с различными социальными акторами. Наука пытается вовлечь их в свою деятельность для формирования союзов, которые могут быть ей полезны либо в противостоянии с другими участниками процесса создания знаний, либо в распространении собственных результатов за пределы научной области. В этих случаях подобные связи играют принципиально важную роль. Однако стоит выделить и ключевое различие. В период формирования науки будущее научное сообщество было ещё слишком слабо для самостоятельного противодействия другим, более мощным социальным группам. Например, церковь обладала куда более существенным интеллектуальным влиянием, чем формирующаяся наука. При этом и сами научные результаты были пока не так востребованы обществом. Они носили достаточно абстрактный характер. Хотя иногда знания и могли оказывать влияние на экономическую жизнь, но наука ещё не стала важным экономическим агентом. Например, создание фортификационных сооружений было налажено уже до формирования новоевропейского научного знания, а следовательно, и не могло рассматриваться как связанная с наукой технология. И это можно сказать о большинстве технологий того времени. Технонаука, наоборот, уже доказала свою эффективность, и поэтому её востребованность растёт в обществе, ориентированном на использование её результатов. Ведь современные технологические достижения прочно ассоциируются с успехами науки.

В чём же отличие функционирования символического капитала в рамках технонауки от его накопления и использования в период зарождения науки и развития её дисциплинарной структуры? В период становления научного знания будущее сообщество учёных ещё не обладало значимым символическим капиталом. Собственно, именно поэтому ему и была нужна поддержка влиятельных патронов. Поэтому основной задачей как отдельных учёных, так и сообщества в целом становились накопление символического капитала и его активное использование для формирования собственной социальной позиции. Именно поэтому принципиально важным оказывается формирование отдельных институций: научных обществ и академий, которые могут репрезентировать достижения учёных и создавать условия для принятия и распространения научных практик. Именно благодаря признанию, следовавшему за ростом символического капитала, и сложилась социальная

позиция учёного, а следовательно, и начался процесс профессионализации и специализации научного знания.

Дисциплинарная наука, развивающаяся в университетах и академии, в широком смысле слова в своём обращении с символическим капиталом базируется, как мы уже отмечали, на двух взаимосвязанных процессах – его накоплении и творческом разрушении. Накопление символического капитала предполагало формирование особых дисциплинарных пространств. Собственно говоря, новая научная дисциплина не могла появиться до того момента, пока исследователи, решившие принять участие в её формировании, не оказались достаточно мощной и сплочённой группой, обладающей авторитетом в научном мире. Лишь в этом случае они могли надеяться на то, что смогут занять старые или организовать новые кафедры, открыть научные журналы и сформировать собственный пул учеников. Это определение границ научной дисциплины создавало пространства изначального символического капитала и позволяло позиционировать новую группу в научном сообществе. Однако основная задача состояла не в том, чтобы его сохранить, а в том, чтобы его преумножить. В этом случае как раз и было необходимо его творческое разрушение. Новые исследователи стремились не просто повторять достижения прошлых эпох, но и получить собственные оригинальные результаты. Часть из них трансформировала уже имеющиеся идеи, а другие были нацелены именно на формирование новых представлений. Эту характерную особенность дисциплинарной науки и подчёркивали, например, Т. Кун в своей концепции парадигм с их задачами-головоломками и И. Лакатос, развивавший идеи о ядре и защитном поясе теории. Пока базовые идеи конкретной дисциплины полностью не отвергнуты, изменения могут свидетельствовать о её творческом развитии. Правда, творческое разрушение может зайти слишком далеко, что приведёт к потере научного интереса к исследованиям. Но без попыток разрушить и заново сформировать символический капитал невозможно развитие дисциплинарной науки. Во многом это связано с тем, что она как раз старается подчиняться собственной логике развития. Учёные ищут ответы на вопросы, которые важны внутри дисциплины, и могут быть нечувствительными к запросам, исходящим как от их коллег из других дисциплинарных областей, так и от экономики, государства или общественных организаций. Накопленный же символический капитал позволяет учёным говорить от имени научного сообщества, что может защищать их от внешней по отношению к науке критики.

В ситуации развития технауки положение дел разительно меняется. Связано это с огромным влиянием внешних по отношению к науке акторов на научные исследования. Рост финансирования научных исследований был продиктован не только стремлением к познанию мира, но и пониманием того, что они могут влиять на экономику и обороноспособность государств. В результате учёные должны были сосредоточить своё внимание не только на удовле-

творении своих дисциплинарных интересов, но и на создании важных для общества технологий. Однако в этом случае они оказались вовлечены не только во взаимодействие с другими социальными акторами – например, такими как грантовые фонды, различные министерства и ведомства, общественные организации, крупный бизнес, – но и в борьбу со своими коллегами за их внимание. Оказалось, что теперь необходимо постоянно поддерживать связи с различными акторами. При этом успешное создание подобных коалиций связано как с ростом собственного символического капитала, так и с попытками противостоять его увеличению у научных конкурентов.

Подобное положение дел требовало от исследовательских групп формирования собственных линий поддержки. Типичным примером может выступать рассмотренное Б. Латуром расширение влияния программы Л. Пастера во Франции ещё во второй половине XIX в. Ему пришлось заручиться поддержкой различных акторов – связанных как с наукой, так и с другими акторами, являющимися людьми или носящими статус *non-human*. «Пастер не ждёт, пока его идеи выйдут из лаборатории и сами собой прозвучат в обществе, – пишет Б. Латур. – Он лично проталкивает их. Чем больше группы, которые он хочет убедить, тем большие усилия ему нужно приложить» (Латур, 2015, с. 135). Подобные тенденции стали играть ещё большую роль в XX в. Отдельные направления исследований требовали крупных капиталовложений, подобно проектам по развитию атомной энергетики, или чрезвычайно рискованных инвестиций, связанных с развитием компьютерной индустрии. В этой ситуации наличие успешных коалиций с большим числом различных акторов оказывается важнейшим условием для развития не только технологических направлений, но и отдельных исследовательских программ или научных дисциплин. Без формирования коалиций они не смогут найти поддержки и превратятся просто в исследовательские направления, функционирующие в рамках дисциплинарной науки. В условиях технауки это может гарантировать поддержание минимальной возможной дисциплинарной структуры, но уже не будет способствовать получению финансирования, достаточного для проведения новых исследований на переднем крае науки. Поэтому борьба за внимание внешних акторов играет ключевую роль. Только оно позволяет наращивать символический капитал в рамках технауки.

При этом в современном обществе наука, проникнув в различные области общественной жизни, оказалась связанной и с решением большого количества прикладных задач, имеющих серьёзное экономическое, экологическое и политическое значение. С. Фунтович и Дж. Раветц отмечают, что этот тип науки может быть описан с использованием концепции постнормальной науки. Постнормальная наука возникает тогда, когда нам надо опереться на научные данные, но при этом мы не имеем набора фактов, которые поддаются однозначной дисциплинарной интерпретации; ценно-

сти, на которые мы ориентируемся, не обязательно разделяются всеми участниками процесса принятия решений, а принимать их нужно быстро и результаты как действия, так и бездействия могут приводить к значимым последствиям. Подобная наука оказывается связанной с решением проблем, которые могут повлиять на всё общество. В этом случае учёные выступают лишь одними из акторов, которые способны оказать влияние на принятие решений, но не могут полностью опереться на свои дисциплинарные знания. Ведь объект изучения оказывается достаточно сложным, чтобы быть помещённым «в границы одной дисциплины», и при этом само воздействие на него приводит к изменениям, которые должны быть учтены при принятии решений. С. Фунтович и Дж. Равецт отмечают, что к подобному классу могут относиться, например, проблемы, связанные с антропогенным воздействием на климат или с техногенными катастрофами. В результате «традиционное различие между фактом и ценностью не просто перевёрнуто; в постнормальной науке эти две категории не могут быть разделены» (Funtowicz, Ravetz, 1993, p. 751). Научные данные, используемые при принятии решений, подвергаются всесторонней оценке — со стороны не только учёных, но и других социальных групп. Ведь решения, которые обосновывают эти данные, могут носить политический характер. Как справедливо отмечает Л.В. Шиповалова, «политическая действенность может иметь форму взаимного влияния учёных, публики и власти, поскольку адекватно формулировать проблемы, требующие решения, можно только на основании выявления различных интересов и ценностей, различных видов знания и интерпретаций фактов и выстраивания отношения между ними» (Шиповалова, 2022, с. 68). Но в этом случае позиция учёного и его символический капитал, связанный с обладанием знанием, начинает размываться. Он больше не может высказываться от имени «науки», а лишь репрезентирует собственные представления об определённом сегменте реальности. Теперь и не-учёные начинают претендовать на символический капитал учёных. Всё это ставит перед наукой новые вызовы. Она становится не только важной познавательной практикой, но и специфическим социальным актором, на равных взаимодействующим с другими. Следовательно, теперь и символический капитал, которым была наделена наука, начинает рассматриваться как символический капитал, характерный для экономических, политических или общественных акторов.

Заключение

Таким образом, в рамках техногенной цивилизации начинают сосуществовать как минимум два способа функционирования научного знания и связанного с ним символического капитала. Первый характерен для дисциплинарной науки, ориентированной на решение внутринаучных задач. Он сложился в период развития научного знания и базируется на творческом разрушении символического капитала в рамках

отдельных научных дисциплин. Однако необходимо обращать внимание и на тот факт, что в настоящее время наука тесно связана с экономической и общественной жизнью. Принимаемые на основе научных данных решения могут иметь серьёзные социальные и экономические последствия. Это приводит к формированию ещё одного способа функционирования научного знания – постнормальной науки. Она связана как раз с активным взаимодействием с различными вненаучными акторами, поэтому её символический капитал подвержен влиянию с их стороны. В этой ситуации учёные оказываются заинтересованными как в формировании коалиций с этими вненаучными социальными группами, так и в том, чтобы не дать сформировать такие коалиции своим коллегам. Символический же капитал науки начинает размываться между всеми возможными участниками взаимодействия – учёными, государственными и общественными организациями, частными фондами, министерствами и другими возможными акторами.

Информация о конфликте интересов

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Declaration of Conflicting Interests

The author declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

Список литературы

- Бен-Дэвид, 2014 – *Бен-Дэвид Дж.* Роль учёного в обществе / Пер. с англ. А. Смирнов. М.: Новое литературное обозрение, 2014. 344 с.
- Бурдьё, 2005 – *Бурдьё П.* Поле экономики / Пер. с фр. Н.А. Шматко // Бурдьё П. Социальное пространство: поля и практики / Пер. с фр., ред. Н.А. Шматко. М.: Институт экспериментальной социологии; СПб.: Алетейя, 2005. С. 129-176.
- Бэкон, 1978 – *Бэкон Ф.* Сочинения: в 2 т. Т. 2. / Пер. З.Е. Александрова и др. М.: Мысль, 1978. 575 с.
- Касавин, 2020 – *Касавин И.Т.* Наука – гуманистический проект. М.: Издательство «Весь мир», 2020. 496 с.
- Латур, 2015 – *Латур Б.* Пастер: Война и мир микробов, с приложением «Несводимого» / Пер. с фр. А.В. Дьякова. СПб.: Издательство Европейского университета в Санкт-Петербурге, 2015. 316 с.
- Мертон, 2006 – *Мертон Р.* Социальная теория и социальная структура / Пер. с англ. Е.Н. Егорова и др. М.: АСТ: АСТ МОСКВА: ХРАНИТЕЛЬ, 2006. 873 с.
- Фуллер, 2005 – *Фуллер С.* В чём уникальность университетов? Обновление идеала в эпоху предпринимательства / Пер. с англ. С.Р. Филоновича // Вопросы образования. 2005. № 2. С. 50-76.
- Шейпин, 2015 – *Шейпин С.* Научная революция // Деар П., Шейпин С. Научная революция как событие / Пер. с англ. А. Марков. М.: Новое литературное обозрение, С. 313-570.
- Шиповалова, 2022 – *Шиповалова Л.В.* Как возможна пост-нормальная наука? // Эпистемология и философия науки. 2022. Т. 59. № 3. С. 61-73.

Chilvers, Kearnes, 2020 – *Chilvers J., Kearnes M.* Remaking participation in science and democracy // *Science, Technology, & Human Values*. 2020. Vol. 45. No. 3. Pp. 347-380.

Funtowicz, Ravetz, 1993 – *Funtowicz S. O., Ravetz J. R.* Science for the post-normal age // *Future*. 1993. Vol. 25. No. 7. Pp. 739-755.

Siemens, 2010 – *Siemens H.* The Mach-Planck debate revisited: democratization of science or elite knowledge? // *Public Understanding of Science*. 2010. Vol. 19. No. 3. Pp. 293-310.

References

Bacon, F. (1978). *Works: in 2 Vol. Vol. 2.* Mysl Publ. (In Russian)

Ben-David, J. (2014). *The Scientist's Role in Society: a Comparative Study*. New Literary Review Publ. (In Russian)

Bourdieu, P. (2005). The economic field. In P. Bourdieu. *The Social Space: Fields and Practices* (pp. 129-176). Institute of Experimental Sociology Publ.; Aleteya Publ. (In Russian)

Chilvers, J., Kearnes, M. (2020). Remaking participation in science and democracy, *Science, Technology, & Human Values*, 45 (3), 347-380.

Fuller, S. (2005). What makes universities unique? Updating the ideal for an entrepreneurial age. *Educational Studies*, 2, 50-76. (In Russian)

Funtowicz, S. O., Ravetz, J. R. (1993). Science for the post-normal age. *Future*, 25 (7), 739-755.

Kasavin, I. T. (2020). *Science Is a Humanistic Project*. Ves' Mir Publ. (In Russian)

Latour, B. (2015). *Pasteur: War and the World of Microbes, with the "Unreduced" App*. St. Petersburg European University Publishing House. (In Russian)

Merton, R. (2006). *Social Theory and Social Structure*. AST Publ.; Khranitel Publ. (In Russian)

Shapin, S. (2015). The scientific revolution. In P. Dear, S. Shapin. *Scientific Revolution as an Event* (pp. 313-570). New Literary Review Publ. (In Russian)

Shipovalova, L. V. (2022). How is post-normal science possible? *Epistemology & Philosophy of Science*, 59 (3), 61-73. (In Russian)

Siemens, H. (2010). The Mach-Planck debate revisited: democratization of science or elite knowledge? *Public Understanding of Science*, 19 (3), 293-310.