

ФОРМИРОВАНИЕ ИДЕАЛА ЦЕННОСТНО-НЕЙТРАЛЬНОГО НАУЧНОГО ЗНАНИЯ

Л. М. КОСАРЕВА, М. К. ПЕТРОВ

В мировой науковедческой литературе достаточно широко распространено убеждение (наиболее последовательно развиваемое философами, историками и социологами науки позитивистской ориентации), что научное знание по своему характеру чуждо каких бы то ни было ценностных измерений, что оно этически нейтрально.

Тезис о ценностной, этической нейтральности научного знания не подвергается сомнению такими социологами науки, как Р. Мертон и Дж. Бен-Дэвид [1]. В рамках их концепций возможен разговор лишь о вписывании науки с ее идеалом рациональности и эмпиричности в систему установившихся в XVII в. господствующих ценностей, т. е. об институционализации науки. При этом ее понятийный арсенал, ее внутренний строй предполагаются уже заранее данными, «готовыми», известными, и не ставится проблема их внутренней связи с этическими и шире — ценностными установками.

В работах западных философов науки «исторического направления», включающих в отличие от позитивистов философию («метафизику») в число факторов, существенно влияющих на становление и развитие научных теорий (программ, исследовательских традиций), ценностные факторы также вынесены за пределы анализа роста знания, как и в концепциях позитивистов. Ценностным, этическим факторам нет места ни в «эпистемологии без субъекта» К. Поппера, ни в методологии исследовательских программ И. Лакатоса, ни в эволюционной концепции развития науки С. Тулмина. Так, С. Тулмин смысл коперниканской революции усматривает в том, что в ней произошло вычленение чисто научной (познавательной) активности, разрыв мышления с ценностным отношением к миру: коперниканская революция выявила несвязанность научного мышления с этическими и эстетическими ценностями [2].

В целом сходную позицию занимают историки интерналистского направления — А. Койре, А. Р. Холл, М. Б. Холл, И. Б. Коэн, Дж. Рэнделл, Н. Джардин и др.¹ Анализируя влияние на основоположников тех или иных мировоззренческих систем античности и средневековья, историки-интерналисты вычленяют лишь когнитивные аспекты мировоззрения, оставляя ценностные в стороне.

Отсутствие интереса к ценностным факторам становления и развития науки характерно и для историков экстерналистского направления (Дж. Бернал, Э. Цильзель, С. Рестиво, А. Зон-Ретель, Дж. Томсон), усматривающих причины изменений в когнитивной сфере непосредственно в экономике, минуя ценностный «пласт».

Не отвергают идею ценностной нейтральности научного знания и сторонники более тонкого экстерналистского подхода, так называемой социально-конструктивистской концепции генезиса науки² — Э. Мендельсон,

¹ Подробнее см. [3].

² См. специально посвященную этому вопросу статью [4].

В. Ван ден Дэле и др. Они лишь считают, что ценностная нейтральность присуща научному знанию не «от века», а была сознательно «социально сконструирована» в середине XVII в., явившись «платой» (отказ от вмешательства в «опасные» политические, религиозные, этические проблемы) за институционализацию науки [5.Р.20; 6.Р.41].

Аргументация последовательных защитников тезиса о ценностной (и прежде всего этической) нейтральности науки заключается в следующем. Во-первых, у этики и науки принципиально различные, взаимоисключающие предметы: для этики альфой и омегой всех мироотношений выступает человек, для науки же предмет — это объективный мир, чуждый антропоморфных характеристик. Соответственно этическое и познавательное отношение к миру, согласно данной концепции, суть совершенно различные отношения.

Далее, если бы научное знание было неразрывно связано со сферой этики, то научной деятельностью не могли бы заниматься аморальные, лишенные высоких этических принципов люди.

В нашу задачу не входит обстоятельный анализ тех упрощений в понимании связи познавательного и ценностного отношений к миру, благодаря которым только и становится столь легким доказательство отсутствия в естественно-научном знании внутреннего этического измерения. Подчеркнем лишь следующее. Марксистская концепция познания, утверждающая связь познавательного, нравственного и эстетического отношений к миру, позволяет выдвинуть убедительную альтернативу концепции становления научного типа знания как разрыва с ценностной сферой, альтернативу идее принципиальной ценностной нейтральности естественно-научного знания, наиболее последовательно развиваемой позитивизмом.

В этой перспективе становление естественно-научного типа знания предстает не как результат разрыва познания с этической, ценностной сферой, но лишь как итог разрыва с *традиционными* этическими системами готовых норм-заповедей; становление естественно-научных исследовательских программ теснейшим образом связано с нетрадиционными этическими системами, ориентирующими человека на индивидуальное нравственное творчество. Так, программа механицизма тесно связана с раннебуржуазными этическими принципами протестантизма, янсенизма, унитаризма, сопряженными с принципами неостоицизма и неоэпикуреизма.

Естественно-научное знание, анализируемое не фрагментарно, а в своем развивающемся теоретическом контексте, как принадлежащее конкретной исследовательской традиции, предстает как носитель совершенно определенной ценностной установки. Однако эта внутренняя этическая нагруженность научного знания не лежит на поверхности — для ее выявления нужен специальный анализ, в ходе которого «ценностная нейтральность» естественно-научного знания предстает не как реальность, а как социально полезный методологический миф, сложившийся в совершенно определенных социальных условиях и явившийся отражением трудностей науки на определенном этапе ее развития. Опираясь на уже имеющийся в советской литературе опыт анализа взаимосвязи ценностной и когнитивной сфер³, мы в данной статье ставим задачей анализ социального механизма формирования идеала ценностной нейтральности науки на примере деятельности Британской Ассоциации развития науки.

³ См. работы Л. А. Микешинной [7], М. К. Петрова [8, 9], Б. Н. Пятницина и В. Н. Поруса [10], В. С. Степина [11], В. Г. Федотовой [12], И. Т. Фролова и Б. Г. Юдина [13], В. Б. Черкасова и В. Н. Шердакова [14] и др.

К 1830 г. в английской науке, руководимой Королевским обществом, сложилась ситуация, давшая повод известному философу и ученому Ч. Бэббиджу написать работу «Размышления о закате науки в Англии» [15]. За полтора века своего институционального существования наука в Англии накопила значительный опыт, расширился круг опытных исследований, предметных областей, дифференцировалось научное сообщество (к 1830 г. были учреждены Геологическое, Астрономическое, Зоологическое и Географическое общества). Этот процесс роста породил целый ряд трудностей как внутреннего, так и внешнего порядка.

К внутренним трудностям относилась прежде всего растущая разобщенность представителей различных областей знания, потеря былой универсальности ученого, распадение единого взгляда на природу. Потеря коммуникационного единства науки болезненно осознавалась учеными и философами первой половины XIX в. Такие философы, как У. Уэвелл, пишет Р. Йоу, «горько сетовали по поводу уходящей эпохи, когда ученый мог беспрепятственно двигаться по всем дисциплинам науки, философии и теологии. Они сознавали, что такая широта компетентности становится невозможной даже в пределах естествознания. В данных обстоятельствах стало значительно труднее найти почву для взаимопонимания, которое могло бы сохранить чувство сопричастности общему делу» [16.С.69].

К внешним трудностям относилась критика науки со стороны ряда теологов, а также мыслителей романтического направления, обвинявших науку в связи с грубым утилитаризмом, в утрате ею высокой духовности.

Указанные внутренние и внешние трудности, с которыми столкнулось развитие науки к началу XIX в., вызвали необходимость создания нового когнитивно-социального устройства института науки, выработки новых форм ее связи с другими социальными институтами и привели к учреждению в 1831 г. Британской Ассоциации развития науки — BAAS (British Association for the advancement of science).

Организационные формы деятельности BAAS сочетали ежегодные недельные собрания членов Ассоциации (происходившие каждый раз в новом городе и привлекавшие огромное — более тысячи — число участников) и, в перерыве между собраниями, работу секций и комитетов. С момента ее основания более столетия Британская Ассоциация была по существу единственным каналом связи между британскими учеными и публикой в целом.

Характеризуя роль ежегодных собраний, Р. Маклеод пишет, что для известного уже ученого неделя годичного собрания давала возможность побывать в интересных местах, отдать дань уважения достопримечательностям, получить грант на исследование, показать себя и сколотить группу перспективной молодежи, а также и выступить с полной гарантией публикации в местной печати. Где бы они ни проводились, собрания Британской Ассоциации выполняли роль лестницы амбиций и репутаций. Для молодых ученых они были средством национального мгновенного признания. Для стареющих ученых — очередным случаем сфотографироваться в группе. «Помощник провинциального приходского священника, книжник-схоласт, местный магнат — все они находили повод вести кампанию в пользу визита Британской Ассоциации, в пользу личного приобщения к популярному цирку „ученых львов“, к „Великому бродячему конгрессу Британской Науки“, как называл Ассоциацию Джон Тиндалл» [17.Р.22]. Для значительной части публики, так или иначе вовлеченной в содействие BAAS, она выступала в качестве популярного клуба, так сказать, «Британской Ассоциации по наслаждению наукой».

Однако за шумной и яркой внешней стороной деятельности BAAS шла напряженная внутренняя работа по разрешению тех трудностей, с

которыми столкнулось развитие науки в первой половине XIX в. Эти трудности ставили перед деятелями BAAS («джентльменами науки») задачу разработки такой концепции науки, теории научного метода, которая смогла бы «защитить», «оправдать» науку перед лицом критики, создать социально привлекательный образ науки как в высшей степени достойной сферы деятельности, обеспечив ей тем самым моральную и материальную поддержку общества.

Для получения социальной поддержки (как моральной, так и финансовой) наука должна была выступать единым фронтом, а не разрозненной совокупностью направлений, дисциплин, методик. Эта проблема ставила перед лидерами BAAS задачу поиска путей укрепления внутреннего единства науки⁴ и демонстрации этого единства перед публикой.

Внутреннее единство науки усматривалось лидерами BAAS в *научном методе*. Данная концепция возобладала над другой, усматривавшей единство науки в единстве природы как предмета познания. Последняя точка зрения, ярко выраженная, например, в популярных книгах о науке Мери Сомервилл [19], вызвала критику со стороны как лидеров BAAS, так и ряда ученых (Дж. К. Максвелла, М. Фарадея и др.).

В связи с этим важно подчеркнуть, что интересом к научному методу отмечено формирование науки в XVII в. как социального института. Сформировавшись, наука определенное время развивалась в целостных мировоззренческих рамках, сформированных не ею, еще до ее возникновения. Некоторое время эту интегративную функцию выполняла теология. На протяжении XVIII в., как отмечают некоторые исследователи, ослабевает интерес к проблемам целостности науки, ее метода, и идет интенсивное погружение в эмпирию, в изучение частных штрихов «системы мира». К началу XIX в. равновесие между целостным видением мира и познанием его отдельных фрагментов нарушается, частности начинают заслонять собою целое. В результате этого вспыхивает острый интерес к проблеме целостности науки.

В связи с этим важно отметить следующий факт. XVIII в. часто называют «веком Ньютона». Однако, пишет, например, Л. Лаудан, «как это ни удивительно, у нас почти нет никаких оснований считать, что опубликованные работы Ньютона по вопросам научного метода и философии науки (как раз в той области, где Ньютон особенно часто и явно вступал в сферу философии) произвели сколько-нибудь заметное впечатление на основоположников британского эмпиризма» [20.Р.105] — Локка, Беркли и Юма.

В XIX же веке английская методология науки начинает интенсивно интересоваться ньютоновским индуктивным методом. Этот интерес обнаруживается в сочинениях Гершеля [21, 22, 23], Уэвелла [24, 25], Милля [26] и других философов, пытавшихся восстановить единство науки на основе создания единой методологии.

Акцент на научном методе достаточно очевиден в «Предварительном рассуждении об изучении естественной философии» Гершеля [23]. С его точки зрения, истинным научным методом является индуктивизм, провозглашенный Бэконом «как альфа и омега науки, как великая и единственная цель для объединения в целое всех физических истин и как ключ к любому открытию и к любому приложению» [23.Р.114]. Для Гершеля наука не существует до сознательного применения этого метода, поэтому метод, по его убеждению, есть главный фактор развития науки: «Естественная философия в сущности едина во всех своих разделах, по-

⁴ Одной из целей создания Ассоциации, сформулированной в речи У. Хакорта, главы Оргкомитета, на учредительном собрании, являлось «сообщение мощных импульсов к более систематическому направлению научных исследований, к устранению препятствий для их прогресса и поощрение общения „культураторов науки“ друг с другом и с иностранными философами» (Цит. по: [18. Р. 43]).

скольку в них господствует один дух и применяется один метод исследования [23.Р.219]. Это было точной формулировкой взгляда, по которому научный метод воспринимался как объединяющая черта научной деятельности. Существовали, бесспорно, достаточные интеллектуальные причины для обострения этого интереса к методологии, но интерес подогревался и социальными факторами⁵. Акцент на методе, пишет Р. Тоу, был «основным элементом в культурной легитимизации науки: метод был основой заявок на интеллектуальный авторитет и за пределами области естественного знания» [16.Р.72].

Создаваемая лидерами BAAS и близкими к ним английскими мыслителями концепция научного метода является совершенно определенным выражением идей раннего позитивизма. Выдвижение на передний план индуктивизма, эмпиризма, ориентация на науки физико-математического цикла, исключение из круга «науки» более «мягких» дисциплин отчетливо прослеживается как в сочинениях указанных мыслителей, так и в их практических действиях в рамках BAAS. Стремясь обеспечить науке широкую социальную поддержку, руководители BAAS ставили задачу формирования такого образа науки, который бы вызывал минимальную возможность ценностных конфликтов науки как института с различными слоями общества. «Не так-то просто было,— пишут Дж. Моррел и А. Тэкри,— сформулировать определение науки, которое обладало бы для всех привлекательностью и убедительностью... Выразители идей Ассоциации делали упор на способах, которыми природа и законы природы проникают в человеческий опыт, открывая при этом дорогу к общим восприятиям, общему братству и общему подходу к богу — творцу природы. Незаинтересованное изучение природы, включение продуктов познания в технологический прогресс, приближение к богу через его труды — все это были образы, вокруг которых могли объединяться разрозненные действующие лица. В то же время эти лица видели в своем объединении символ порядка, надежды, социального сопричастия перед лицом опасностей эпохи» [28. Р.32—33].

Социальная потребность в совершенно определенном образе науки, которую остро ощущали руководители BAAS, преломилась в тех определениях сущности науки, научного метода, которые мы находим в сочинениях Уэвелла, Гершеля, Милля и других английских методологов. Их позитивистская ориентация и явилась осознанием социальной потребности в специфическом образе науки на новом этапе ее развития — этапе роста профессионализации и специализации. Данные философы подчеркивают связь науки с обыденным знанием, подчеркивают общедоступность научного знания. «Наука,— утверждает, например, Гершель,— есть знание всех, расположенное в таком порядке и по такому методу, которые делают это знание доступным для каждого» [21. С.17].

С идеей общедоступности научного знания тесно связана другая идея, которую поднимают на щит руководители BAAS,— идея ценностной нейтральности, строгой беспристрастности научного знания, являющегося цитаделью истины и общего согласия, возвышающейся над морем частных и групповых эгоистических интересов, конфликтов, раздоров.

Установка лидеров BAAS на признание ценностной нейтральности научного знания и стремление исключить из «тела» науки (в организа-

⁵ На такой фактор, определявший актуальность создания теории метода, указывает Дж. Агассиц. Им являлось стремление поддержать доверие общественности к научной деятельности в период теоретического кризиса, вызванного атаками Юнга и Френеля на оптику Ньютона, которая считалась высшим научным достижением. Отказ от нее вызывал опасения за истинность механики Ньютона и бросал тень сомнения на принимавшуюся до того времени безоговорочно способность физической науки давать истинные результаты. Согласно Агассицу, «Рассуждение» Гершеля по крайней мере частично было ответом на данный кризис, т. е. целью работы Гершеля была пропаганда, направленная на «укрепление веры в науку, в индукцию и в ньютоновскую механику» [27. Р. 22].

ционном плане — из числа секций) многие дисциплины, не соответствующие складывающемуся физикалистскому идеалу, естественно, порождала острые дискуссии. Так, учреждение секции статистики вызвало бурные дискуссии как об истинной природе науки, так и назначении Ассоциации. Дело в том, что область статистики в 1830-е годы пользовалась широкой популярностью. Статистика того времени была чем-то большим, нежели математика: она представляла собой попытку создать количественную базу для понимания насущных социальных проблем народного здравоохранения, занятости, нищеты, образования. Но Седжвик, Уэвелл и др. убеждали членов Ассоциации, что математическое и фактологическое следует четко отделять от социального, психологического и морального. «Вещи, которыми надлежит заниматься Ассоциации, — утверждал Уэвелл, — есть законы и свойства материи, только они, тогда как природа человеческого разума — вне пределов области внимания Ассоциации» (Цит. по: [18. Р.52]). Уэвелл видел в образовании Секции статистики существенный просчет, полагая, что науки об обществе «были до сих пор бесплодны, если не ложны, и что их спорная тематика могла бы повредить Ассоциации или даже погубить ее» (Цит. по: [18. Р.52]). Седжвик опасался, что если это различие не проводить строго, то «демон раздора найдет пути в сады Эдема философии» (Цит. по: [18. Р.52]).

В работах Гершеля, Уэвелла, Милля и др. преемственно трансформировался созданный ранее, в XVII в., образ предмета науки — мира открытий — как «Книги природы», написанной богом-Автором и «опубликованной» в природе как вполне конкретный, целостный продукт божественного всеведения и всемогущества.

Эта книжная модель мира открытий остается, как показывают, например, Дж. Морелл и А. Тэкри, и в активе риторики «джентльменов науки», выступающих от имени BAAS и формирующих ее идеологию и политику. Но концепт «Книги природы» трансформируется и принимает под их усилиями «некнижную» форму дисциплинарной иерархии знания.

Преобразования, вызванные деятельностью инициативного ядра BAAS в понимании предмета науки, степень отхода от концепта «Книги природы» были весьма значительны. Начало этого процесса преобразований Дж. Моррел и А. Тэкри связывают с собранием 1833 г. в Кембридже. «С 1833 г. точка зрения BAAS на то, что образует истинную науку, тяготела более к Ньютону, чем к Бэкону... Истинная наука должна быть основана на медленном накоплении индуктивных наблюдений и надежно проверенных экспериментом результатов. Только на базе таких наблюдений и экспериментальных данных может быть правомерно проведено математическое обобщение» [28. Р.271]. Эта идеология науки наиболее полное выражение получила в работах Уэвелла «История индуктивных наук» [24] и «Философия индуктивных наук» [25].

Иерархические построения Уэвелла, выражавшие идеи кембриджской группы BAAS, легли в основу процесса активного преобразования предмета науки. Интерпретация науки Уэвеллом выявлялась главным образом в решениях и действиях Ассоциации. Ведущей была секция А, отданная физическим и математическим наукам. Секция А была, понятно, и основным получателем исследовательских фондов, которые удавалось BAAS и ее парламентскому лобби выжать из правительства. Доминирующее положение секции А сочеталось с исключением из Ассоциации френологии и педагогики, со скудной поддержкой антропологии и медицины, с неохотным признанием агрономии и географии, с ограничением статистики процедурами вычислений.

Особое место секции А и взгляды ее покровителей на «истинную науку» были замечены не только противниками, но и друзьями BAAS. Газеты и журналы жаловались на догматическую авторитарность, привнесенную нетерпимостью фракции кембриджцев под предводительством Уэвелла; на узурпацию управления BAAS группой людей, известных в физиче-

ских и математических науках, которые монополизировали право распределять ресурсы Ассоциации. В 1839 г. некто Боуден писал: «Физическая наука, иными словами наука о материи и материальных вещах, нагло приписывает себе сегодня монопольное право называться наукой» (Цит. по: [28. Р. 276]).

Британская Ассоциация заявляла, что существовала ради содействия развитию науки. Но под обманчивой простотой этой провозглашенной цели скрывались глубокие проблемы переопределения предмета науки. Некоторые интеллектуальные виды деятельности легко укладывались в предписанный Ассоциацией взгляд на природу истинной науки, тогда как другие не укладывались. Филология, метафизика и музыка рассматривались как нечто чуждое «истинной науке». Агрономия, этнография, география испытали много превратностей и, пройдя через усечения, были в конце концов приняты в избранный круг «науки». Особенно остро ставились проблемы определения в случае с медициной: шли споры о том, не следует ли Ассоциации ограничиться признанием физиологии или анатомии, либо же включить и медицинскую практику, здравоохранение. Некоторые направления исследования природы и человека были, таким образом, постепенно определены как периферийные или даже как находящиеся за пределами интересов Ассоциации. «Границы между приемлемыми и неприемлемыми видами интеллектуальной деятельности создавались как социальные по природе: вся наука признавалась знанием, но не все знание — наукой» [28. Р. 276].

Вместе с изменением круга «истинно научного» знания, элиминацией ряда дисциплин подвергался изменению и образ ученого. Тип исследователя, который пестовался лидерами BAAS (т. е. исследователя, ориентированного на физико-математические области, вооруженного индуктивистской методологией), впервые был назван Уэвеллом на Кембриджском собрании BAAS 1833 г. термином «ученый» — *scientist* [17. Р. 18; 28. Р. 96]. До этого английские ученые-естествоиспытатели называли себя по-иному: виртуоз (*virtuoso*), натуралист (*naturalist*), натуральный философ (*natural philosopher*). Данное изменение названия не является простой случайностью. Оно отражает те изменения в представлении о предмете научной деятельности и о ее методе, которые были созданы теоретическими и практическими усилиями лидеров BAAS.

«Джентльмены науки», — пишут Дж. Моррел и А. Тэкри о деятелях BAAS, — были одной из фракционных групп, формирующих конкретную идеологию науки. Этой идеологии предстояло оказать значительное определяющее влияние на современный мир и способствовать признанию роли науки как доминирующего способа самосознания признанию общества. Преднамеренное создание границ между естественным, религиозным и политическим знанием, концептуализация науки как строго ограниченного и нейтрального по отношению к ценностям царства знания, подчинение биологических и социальных наук физическим наукам, навязывание лозунга „наука, технология и прогресс“ — таковы были некоторые из путей выстраивания идеологии науки» [28. Р. 32].

Рассмотрим теперь ряд «внешних» трудностей, с которыми столкнулась деятельность BAAS. Для того чтобы обеспечить науке как социальному институту нормальный «режим» функционирования, необходимы два взаимоисключающих условия: поддержка со стороны общества и относительная самостоятельность развития науки. В силу этого для BAAS («джентльмены науки») были поставлены в весьма трудное положение. Они должны были сознательно сформировать такой образ науки, который был бы привлекательным для широкой публики и в особенности для состоятельных патронов. Для этой цели «джентльмены науки» должны были постоянно поддерживать у публики огонь интереса к науке с помощью публичных докладов, демонстраций научных достижений, вся-

чески подчеркивая общедоступность научного знания, близость его к здравому смыслу.

Однако этот путь таил в себе опасность профанации науки, принесения в жертву высокого научного профессионализма в угоду настроениям публики. И среди членов BAAS было достаточно сомневающихся в правомерности и пользе публичных демонстраций достижений науки. Они считали, что подобная тактика может и стимулировать интерес к науке, но может и создавать впечатление о науке как о наборе фокусов, трюков и элементарных экспериментов. В этом и состояла центральная проблема социальных отношений Британской Ассоциации: чтобы получить поддержку и публичное признание, она должна была выходить на широкую аудиторию, но предполагаемая таким выходом популяризация могла бы формировать облик науки, незапланированный учеными. Надеясь, что эти две цели можно преследовать одновременно, некоторые члены Ассоциации доказывали, что приоритет следует отдавать скорее прогрессу в новых научных открытиях, чем распространению накопленного уже и признанного знания.

Поэтому наряду с подчеркиванием общедоступности науки по мере развития деятельности BAAS ее лидерами все чаще высказывались и прямо противоположные утверждения. В более поздних работах, например у Гершеля, складывается убеждение, что здравый смысл нельзя отождествлять с научным мышлением, что последнее предполагает отказ от многих ментальных привычек здравого смысла [22. Р. 1—2]. По мере роста научного знания, его специализации и математизации идея общедоступности научного метода становилась все более сомнительной.

Кроме того, формирование привлекательного для разных слоев общества облика науки сталкивалось еще с одной трудностью — романтической критикой науки как носительницы утилитарных ценностей среднего сословия. Деятели BAAS воспринимали такого рода критику как тревожный сигнал слишком упрощенных и искаженных представлений у значительной части публики о характере научной деятельности. Поэтому, иллюстрируя практические достоинства науки, например, Гершель проявлял осторожность, стремился отмежеваться от крайнего утилитаристского подхода к науке. Он предупреждал, что достоинству науки был бы нанесен ущерб, если бы она рассматривалась «только как довесок к нашему изощренному аппетиту и как поставщик провизии» (Цит. по: [16. Р. 76]). Уэвелл с готовностью поддерживал мнение Гершеля и сам высказывал убеждение, что научная деятельность является аспектом духовной деятельности человека, и аспект этот ценен сам по себе. Однако идея науки как поиска истины в значительной степени противостоял напор утилитаристских настроений эпохи. Гершель ясно понимал, что именно практические, материальные выгоды науки, а не ее способность просвещать, выдвинули науку в центр общественного внимания: поэтому и существовали болезненные расхождения между социальным обликом науки и концепцией науки, разделяемой лидерами научного сообщества.

Так, Л. Плейфер на протяжении всей своей жизни пытался заменить популярный облик науки как полезного фактуального знания обликом, подчеркивавшим аналитические, теоретические и методологические аспекты научного подхода; он направлял усилия к тому, чтобы отделить науку от эмпиризма и научный метод от здравого смысла.

Таким же образом действовали и другие выдающиеся члены Британской Ассоциации. Стремясь поднять воспитательную ценность «абстрактной» науки и обосновать необходимость ее финансирования, они также ставили акцент скорее на методах научного мышления, чем на научных фактах. Дж. Д. Кемпбел (герцог Арджилл), например, рекомендовал это различие как базис для улучшения научного образования⁶. Обращаясь

⁶ Подробнее о внедрении науки в систему школьного образования в Англии см. в [29].

к аудитории годовичного собрания 1855 г. в Абердине, он доказывал, что знание готовых физических законов само по себе не оказывает ни морального, ни интеллектуального воздействия: «То, к чему мы стремимся в обучении молодежи, состоит не столько в простых результатах, сколько в методах и прежде всего в истории науки» (Цит. по: [16. Р. 78]). Он считал, что изучение интеллектуальных процессов, предшествующих научному открытию, должно быть признано существенным элементом образования. Уэвелл также подчеркивал воспитательную ценность науки. Он надеялся поднять «культуру индуктивного метода». Кроме детального изучения некоторых областей науки, он рекомендовал историю естественных наук как средство введения студентов в процесс индуктивного открытия.

Этой же линии следовали и другие члены Ассоциации. Так, Роттесли в докладе на годовичном собрании Ассоциации 1855 г. утверждал: «Стимулирование практической науки значительно расширилось, и само по себе это достойно всяческих похвал при условии, что положенный ей объем поддержки получит и абстрактная наука. Но дух наших соотечественников столь явно склонен к практицизму, что существует серьезная опасность сравнительного небрежения интересами менее видимой ветви науки» (Цит. по: [29. Р. 190]).

Например, убеждая правительственные круги в необходимости включения в школьные программы ряда научных дисциплин, деятели ВААС в одном из докладов подчеркивали: «Следует категорически настаивать на том, что элементарная физическая наука должна преподаваться прежде всего как ветвь умственного воспитания, а не как некое полезное знание... Не существует более эффективного и увлекательного метода развития логических способностей, чем тот, который основан на продуманно организованном курсе физической науки. Такой курс способен иллюстрировать научный метод средствами наблюдения, эксперимента и рассуждения с помощью гипотез» (Цит. по: [29. Р. 197]). Подобный подход постепенно формировал образ науки как неуклонного триумфального движения к абсолютной истине, по ходу которого Природа неохотно, но неизбежно уступает настояниям научного исследования. Из этого образа следовало, что научный метод может неограниченно распространяться на все царства в духе заявления Карла Пирсона в конце XIX в. — «предмет науки определен всей физической и умственной жизни вселенной» [29. Р. 197—198]. При этом под наукой (science) подразумевались дисциплины, ориентирующиеся на физико-математический образец.

Таким образом, усилия лидеров ВААС, решавших сложный и противоречивый узел проблем, связанный с социальным функционированием института науки в эпоху специализации и профессионализации научной деятельности, внесли важный вклад в формирование раннепозитивистского образа науки. Существенными элементами этого образа являлись: признание индуктивного метода основой единства науки, а цикла физико-математических дисциплин — образцом научности; осмысление научного знания как ценностно-нейтральной объективной истины.

Ориентация деятельности ВААС на культивирование подобного образа науки, пишут Дж. Моррел и А. Тэкри, устраивала всех. «Публичная демонстрация того, что наука является „нейтральным“ апелляционным судом, кладезем авторитета и силы, объективным и беспристрастным средством к достижению добрых и желанных целей, осязаемым объектом публичной гордости, орудием всеобщего блага, открывала множество практических следствий для сторонников Британской Ассоциации. Для теологов и политиков наука становилась средством подкрепления их претензий, которые могли теперь рассчитывать на интерпретацию в терминах естественного или предопределенного положения человека. Для предпринимателя или инженера наука становилась риторическим гарантом признанности избранных ими курсов деятельности. Для преуспева-

ющего буржуа наука становилась не только частным наслаждением, но и гражданским долгом. Для самих „джентльменов науки“, как и для тех, кто стремился объединиться с ними, наука из длительного интеллектуального поиска и носителя моральных ценностей превращалась в науку — средство давления на правительство, в право на престиж и положение, в средство быстрой карьеры... в предмет грантов, докладов, исследовательских программ, в науку, наконец, как средство безупречного и социально признанного самоутверждения» [28. С.33].

Британская Ассоциация явилась одной из организаций, действиями которой в XIX в. формировался и активно внедрялся в сознание как научного сообщества, так и широких слоев общественности позитивистский идеал ценностной нейтральности естественно-научного знания.

* * *

Рассмотренные нами материалы достаточно убедительно свидетельствуют об исторической неадекватности точки зрения, согласно которой научное знание по самой своей природе ценностно-нейтрально⁷. Образ ценностно-нейтрального научного знания возникает как результат сознательных и организованных усилий людей, стремившихся содействовать развитию науки в период роста ее специализации, профессионализации⁸.

Идеал ценностной нейтральности науки является «социальным конструктом» — в этом мы согласны с представителями «социально-конструктивистской» концепции Э. Мендельсоном, В. ван ден Деле и др. Однако возникает этот идеал не в XVII в., как они утверждают, а двумя столетиями позже — в XIX в.

Идеал ценностной нейтральности научного знания является элементом формирующейся в начале XIX в. раннепозитивистской концепции науки. Вызванная к жизни трудностями социального бытия науки в тот период, позитивистская концепция (видоизменявшаяся по мере формирования Большой науки XX в.) играла определенную положительную роль. До поры до времени игнорирование позитивистской методологией ценностной «нагруженности» научного знания, научного творчества не являлось серьезным препятствием реальному развитию науки. Начиная же примерно с середины XX в., в период бурного развития таких областей, как генная инженерия, физика высоких энергий, атомная энергетика и т. д., идеал ценностной нейтральности науки начинает становиться препятствием здоровому развитию науки как социального института. В настоящее время сам уровень развития науки делает недопустимым игнорирование реального сложного и многостороннего характера научной деятельности, включающей ценностное измерение, требуя ее адекватного методологического осмысления.

Литература

1. Merton R. Science, technology and society in seventeenth century England. N. Y., 1970. XXXII. 279 p.; Ben-David J. The scientist's role in society. Englewood Cliffs (N. J.). 1971. 207 p.
2. Toulmin S. The return to cosmology//Berkeley etc., 1982. 283 p.
3. Косарева Л. М. Генезис научной картины мира (социокультурные предпосылки): Научн.-аналит. обзор. М.: ИНИОН АН СССР, 1985. 80 с.
3. Косарева Л. М. «Социально-конструктивистская» концепция генезиса науки//Вопр. философии. 1984. № 4. С. 122—131.
5. Mendelsohn E. The social construction of scientific knowledge//The social production of scientific knowledge. Dordrecht; Boston, 1977. P. 3—26.
6. Daele W. van den. The social construction of science//The social production of scientific knowledge. Dordrecht; Boston, 1977. P. 27—54.

⁷ О ценностной насыщенности опытной науки XVII в. см. [3, 8, 9].

⁸ Подробнее об этом см. [13].

7. Микешина Л. А. Ценностные ориентации субъекта и формы их отражения в научном знании//Науч. докл. высш. школы. Сер. Философские науки. М., 1982. № 6. С. 52—61.
8. Петров М. К. Научная революция XVII столетия: Обзор//Методология историко-научных исследований: Реф. сб. М.: ИНИОН АН СССР, 1978. С. 196—260.
9. Петров М. К. Перед «Книгой природы». Духовные леса и предпосылки научной революции XVII в.//Природа. 1978. № 8. С. 110—119.
10. Пятницин Б. Н., Порус В. Н. Диалектические аспекты взаимосвязи ценности и роста научного знания//Вопр. философии, 1979. № 3.
11. Степин В. С. О прогностической природе философского знания (философия и наука)//Вопр. философии. 1986, № 1. С. 39—53.
12. Федотова В. Г. Идеальное как реальность культуры//Научные и вненаучные формы в социальном познании. М., 1985. С. 29—55.
13. Фролов И. Т., Юдин Б. Г. Этика науки: сфера исследования, проблемы и дискуссии//Вопр. философии. 1985. № 2. С. 62—78.
14. Черкасов В. Б., Шердаков В. Н. Естествознание и этика//Природа. 1985. № 12. С. 20—27.
15. Babbage Ch. Reflections on the decline of science in England, and some of its causes. L., 1830. XVI. 228 p.
16. Yeo R. Scientific method and the image of science 1831—1891//The Parliament of science. Northwood, 1981. P. 65—88.
17. Macleod R. Introduction: On the advancement of science//The Parliament of science. Northwood, 1981. P. 17—42.
18. Orange A. D. The beginning of the British Association, 1831—1851//The Parliament of science. Northwood, 1981. P. 43—64.
19. Somerville M. On the connexion of the physical sciences. L., 1834. 458 p.
20. Laudan L. Thomas Reid and the Newtonian turn of British methodological thought//The methodological heritage of Newton. Oxford, 1970. P. 103—131.
21. Гершель Д. Философия естествознания. Спб., 1868. 355 с.
22. Herschel J. Outlines of astronomy. L., 1849. XIV. 661 p.
23. Herschel J. Preliminary discourse on the study of natural philosophy. L., 1830. VII. 1., 372 p.
24. Whewell W. History of the inductive sciences. L., 1836. V. 1—3.
25. Whewell W. The philosophy of the inductive sciences, founded upon their history. L., 1840. V. 1—2.
26. Mill J. S. System of logic rationinative and inductive. L., 1843. V. 1—2.
27. Agassiz J. Sir John Herschel's philosophy of success/Hist. studies in the physical sciences. Philadelphia. 1971. V. 1. № 1. P. 1—25.
28. Morrell J., Tracray A. Gentlemen of science: Early years of the Brit assoc. for the advancement of science. Oxford: Clarendon press, 1891. XXIII. 592 p.
29. Layton D. The schooling of science in England, 1854—1939//The Parliament of science. Northwood, 1981. P. 188—210.

THE «SOCIAL CONSTRUCTION» OF THE VALUE-NEUTRAL IDEAL OF THE SCIENTIFIC KNOWLEDGE

L. M. KOSAREVA, M. K. PETROV

The authors argue that real scientific activity is value-laden, though a value aspect of scientific knowledge is rather difficult for explication. The value-neutral ideal emerges alongside the professionalization of science in the early positivist methodology of science as a socially useful though not adequate image of science. The authors demonstrate the «social construction» of value-neutral ideal, using factual material of the activity of the British Association for the Advancement of Science.

К 275-летию со дня рождения М. В. Ломоносова

М. В. ЛОМОНОСОВ И И. И. ШУВАЛОВ

Е. В. АНИСИМОВ

В истории отечественной культуры и науки отношения М. В. Ломоносова и И. И. Шувалова обычно трактуются в рамках традиционной схемы «ученый и меценат» или «поэт и меценат». Однако, на наш взгляд, более внимательное изучение личности мецената и его роли в делах ученого и поэта дают возможность отойти от схематичных представлений о роли Шувалова в начинаниях Ломоносова, учитывая вместе с тем все сложности и подводные камни, таившиеся в их отношениях.

Знакомство Шувалова с Ломоносовым относится, вероятнее всего, к первой половине 1750 г., к периоду после того как в конце декабря 1749 г. молодой фаворит прибыл с Елизаветой из Москвы в северную столицу. Но эту встречу нельзя относить дальше августа 1750 г. — приблизительной даты написания известного стихотворения Ломоносова «Письмо к его высокоблагородию Ивану Ивановичу Шувалову». Стихотворное послание свидетельствует уже о вполне дружественных отношениях фаворита с Ломоносовым.

Разными жизненными путями пришли к этому знакомству Ломоносов и Шувалов. Первый был старше второго на 16 лет, и к началу 50-х годов за спиной 39-летнего Ломоносова была уже насыщенная событиями жизнь: годы учебы в Москве, Киеве, Петербурге и Германии, почти 10 лет работы в Академии наук (5 из них в должности профессора химии), многочисленные лекции, напряженная работа в Химической лаборатории, открытой стараниями Ломоносова осенью 1748 г., исследования по физике, химии, истории, стихосложению, риторике, лингвистике и т. д. Короче, к началу 50-х годов XVIII в. Ломоносов подошел уже давно сложившимся человеком, личностью яркой, характерной, выдающимся ученым-экспериментатором и (что особенно важно для целей нашей статьи) незаурядным поэтом, писавшим талантливые стихи и одновременно понимавшим теоретические основы поэзии.

Иным был путь к встрече с Ломоносовым у Шувалова. Осенью 1749 г. у почти 40-летней императрицы Елизаветы Петровны появился юный 22-летний фаворит — паж, а затем камер-юнкер Иван Иванович Шувалов. Он родился в Москве в 1727 г. в небогатой и незнатной дворянской семье, получил обычное по тем временам домашнее образование. Благодаря покровительству своих двоюродных братьев — Петра Ивановича и Александра Ивановича Шуваловых, лиц весьма влиятельных в елизаветинском правительстве 40–60-х годов XVIII в., он в конце 40-х годов попал ко двору и обратил на себя внимание не только красотой, воспитанностью, но и тем, что заметно отличался от своих сверстников и вообще придворной толпы умом, начитанностью, интеллектом.

В системе абсолютной монархии, где успешное решение дела (а нередко — карьера и благополучие чиновника) могло зависеть от каприза, сиюминутного настроения монарха, роль фаворита, влиявшего на