

ИЗ ИСТОРИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ

М. Р. ГАТИНА, Д. В. МИХЕЛЬ

РАННЯЯ ИСТОРИЯ ЛОНДОНСКОГО КОРОЛЕВСКОГО ОБЩЕСТВА ГЛАЗАМИ СОВРЕМЕННЫХ ИСТОРИКОВ НАУКИ

В статье анализируются взгляды трех поколений современных исследователей на раннюю историю Лондонского Королевского общества. Авторы обращают внимание на постепенное смещение интереса от анализа социальных факторов становления естествознания в Англии Нового времени, в частности религиозных и политических, к изучению социальных норм в самой структуре знания.

Ключевые слова: *Лондонское Королевское общество, тезис Мертона, пуританизм, экспериментализм.*

Есть темы, которые можно назвать «избитыми», есть сюжеты, которые привлекают к себе все новые поколения исследователей, несмотря на то, что выводы, которые они делают, почти не отличаются друг от друга. И только по прошествии длительного времени можно обнаружить, что некоторые из этих выводов все же обладают оригинальностью. К числу таких тем и сюжетов для современной истории науки относится ранняя история Лондонского Королевского общества, т.е. период протяженностью почти в тридцать лет – с момента его основания в первый год Реставрации (1660 г.) и до времен Славной революции (1688 г.). В рамках данной статьи мы планируем рассмотреть, как описывалась ранняя история Лондонского Королевского общества в работах историков науки XX в., какие подходы к реконструкции этой истории преобладали, какие вопросы выходили на первый план и почему.

Первые попытки написать историю Лондонского Королевского общества были предприняты уже в 1667 г., когда вышла в свет книга Томаса Спрата – первого официального историографа Общества¹. Его «История», в последующем многократно переизданная, стала моделью для написания других трудов об истории сообщества лондонских естествоиспытателей. Члены Общества всегда уделяли большое внимание его

¹ *Sprat. 1667.*

историографии, вследствие чего в течение последующих двух столетий вышли в свет очередные фундаментальные публикации о его истории².

Наряду с работами, опубликованными официальными историографами Общества, важными источниками, проливающими свет на деятельность первых поколений английских естествоиспытателей, традиционно служили их собственные мемуары, письма и статьи в «Философских протоколах» - периодическом издании Общества, которое стало выходить в свет с 1665 г.³

К началу 1930-х гг. история Лондонского Королевского общества была одной из самых хорошо проработанных областей английской историографии. Изобилие материалов, находившихся в руках у исследователей, позволяло иметь подробнейшую картину о деятельности английских ученых, входивших в число наиболее авторитетного научного объединения западного мира, начиная с 1660 г.

Между тем скоро все изменилось, и традиционной историографии Общества был брошен вызов. История Общества перестала быть «внутренним делом» самих членов Общества и его официальных историографов. К ней обратились взгляды новых поколений историков, которые провозгласили и воплотили в жизнь новые подходы по изучению науки и одной из самых выдающихся ее институций – Лондонского Королевского общества. Этот вызов традиционной историографии Общества был вполне закономерным, поскольку и все традиционное историческое знание в это время оказалось поставлено под вопрос вследствие появления новых методологий и приемов ведения работы у историков.

Наиболее пристальному вниманию нового поколения исследователей подверглась, прежде всего, ранняя история Общества. Именно на этом сравнительно коротком – чуть менее трех десятилетий – отрезке времени оказалось возможным продемонстрировать, как можно по-новому писать историю научного знания и научных обществ. Новый подход к написанию истории Лондонского Королевского общества основывался на идеях и методах, которые несла с собой бурно развивающаяся социологическая наука. Тем самым наряду с традиционной историографией жизнь и судьба Общества стала делом той формы знания, которую можно было бы назвать *социологической историей*, хотя более привычным термином здесь считается «историческая социология».

Очевидно, что двумя наиболее яркими примерами того, как в 1930-е гг. социологам удалось переписать раннюю историю Общества, высту-

² Birch. 1756–1757; Weld. 1848.

³ Atkinson. 1999.

пили работы советского марксиста-обществоведа и физика Бориса Гессена (1893–1936) и американского социолога Роберта Мертона (1910–2003). По нашему мнению, именно их работы открывают новую эпоху исследований истории Лондонского Королевского общества и – при известных дополнениях – новую эпоху во всей историографии науки⁴.

Гессен ворвался в историю науки благодаря своему знаменитому докладу о Ньюtone и его эпохе, сделанному в 1931 г. в Лондоне на II Международном конгрессе по истории науки. Его доклад не только произвел глубокое впечатление на делегатов конгресса, но и стал поворотной точкой в развитии западной историографии науки. Истолкование Гессеном социально-экономических оснований английской науки XVII в. с позиций марксизма породило к жизни такое влиятельное в дальнейшем направление, как *экстернализм*⁵.

История Лондонского Королевского общества не была для Гессена главным объектом внимания. Более того, даже Ньютон и его механика не выходят у него на передний план. Как социолог-марксист Гессен интересовался не великими личностями и институтами, а теми «объективными» причинами, которые закономерно их порождают. Согласно его взглядам, механика Ньютона, как и вся физика его эпохи, оказалась ответом на запросы, которые поставила техника Нового времени. В свою очередь, развитие техники оказалось следствием экономического развития и формирующегося буржуазного общества Англии. Гессен связал необходимость развития транспортных сообщений с проблемами увеличения грузоподъемности, скорости и плавательных свойств судов, ориентации в море, строительства каналов и шлюзов, а их, в свою очередь, с задачами гидростатики, гидродинамики и небесной механики. Далее, развитие горной промышленности породило во времена Ньютона технические проблемы подъема руды с большой глубины, вентиляции шахт, откачки из них воды, новых способов плавки металлов, измельчения руды, что неизбежно потребовало развития теории простых машин, аэростатики, гидростатики, теории поднятия жидкости в трубах, изучения движения воздуха и его сжатия. Наконец, развитие военной промышленности вызвал к жизни проблемы производства дешевых и прочных пушек и баллистики, а они, в свою очередь, - необходимость изучения физических основ этих технических проблем. Эта совокупность технических проблем определила содержание основных научных

⁴ Михель. 2009. С. 312-322.

⁵ Грэхем. 1993. С. 20-31; Плоткин. 1971. С. 31-36; Каминер, Плоткин. 1971. С. 146-157.

проблем Нового времени и вывела на первый план именно механику. «Математические начала натуральной философии» Ньютона, по мнению Гессена, оказались всего лишь наиболее выдающейся научной сводкой этих проблем: «Ньютон не только не был ученым схоластом, оторванным от жизни, но в полном смысле слова стоял в центре физических и технических проблем и интересов своего времени»⁶.

Однако Гессен был не склонен выводить механику Ньютона только из характера развития экономики и техники его времени. Он внимательно рассмотрел также политические и религиозные взгляды ученого – типичного представителя среднего класса Англии XVII в. «Начала» в этом смысле оказались не только работой по механике, но и философской системой, «мировоззрением»⁷. Размышления Гессена о роли такого фактора как общественное сознание применительно к работе наиболее выдающегося члена Лондонского Королевского общества рубежа XVII–XVIII в., Исаака Ньютона, весьма примечательны. Однако надо признать, что этот раздел труда Гессена написан менее ярко, чем та его часть, где говорится о роли экономических и технических факторов.

Между тем с наибольшим успехом этот аспект проблемы представлен у Мертон. И это неудивительно. Мертон заявляет о себе как продолжатель дела великого Макса Вебера – одного из наиболее крупных оппонентов Маркса в начале XX в. Подобно тому, как Вебер выводил зарождение капитализма не из социально-экономических факторов, а из духа протестантской этики, так и Мертон связал зарождение английской науки, прежде всего, с особыми чертами общественного сознания у англичан в XVII в. Иначе говоря, американский веберианец Мертон преуспел именно в том, что менее удалось советскому марксисту Гессену.

Работа Мертон вышла в 1938 г. под названием «Наука, техника и общество в Англии XVII века». Первоначально она была опубликована в журнале по истории и философии науки «Осирис», который издавался Жоржем Сартоном – крупнейшим американским историком науки того времени. Статья Мертон, по объему не уступающая целой монографии, сразу же привлекла к себе внимание читателей. Ее успех был громким. В 1970 г. она была переиздана вновь в качестве отдельного издания⁸.

Работа Мертон включала в себя введение, десять полноценных глав и небольшое приложение. Уже сама структура ее указывает на готовность развернуть полемику против марксизма и, в том числе, против

⁶ Гессен. 1933. С. 25.

⁷ Там же. С. 39.

⁸ Merton. 1938. P. 360-632; Merton. 1970.

Гессена (имя которого многократно встречается в тексте). Мертон также, и не без успеха, обсуждает роль транспорта горной и военной промышленности в качестве социально-экономических факторов становления английского естествознания. Он делает это в 7-й, 8-й и 9-й главах своей работы. Но как раз перед этим он обсуждает значение перемен в общественном сознании в Англии в XVII в., показывая, что они имели определяющее значение для всех остальных изменений. Именно здесь Мертон заявляет о себе как веберianец и предлагает свой знаменитый «тезис Мертона», который известен также как «тезис Вебера-Мертона».

Согласно этому тезису распространение в английском обществе первой половины XVII в. такой версии протестантской религии, как пуританизм, было основной причиной интереса в Англии к естественным наукам. Религия здесь не препятствовала росту научного знания, а стимулировала его. Протестантская этика породила современный этос науки, нашедший свое воплощение в четырех нормах - коммунализме (communalism), универсализме (universalism), бескорыстности (disinterestedness) и организованном скептицизме (organized skepticism). Впоследствии историки предложили обозначить эти четыре нормы через аббревиатуру CUDOS⁹. В 6-й главе, которая выступает как ключевая для всей работы Мертона, идет проверка его тезиса. В преамбуле к ней Мертон пишет: «Об истории Королевского общества часто рассказывали, но лишь недавно стали изучать социальное происхождение его основателей и первых членов <...> Если пуританизм, как нам пришлось предположить, был тесно связан с наукой, тогда состав его первоначальной группы с необходимостью отражает эту связь»¹⁰.

Взявшись с социологической беспристрастностью проверить свой тезис, Мертон пришел к тому, на что он, по-видимому, и рассчитывал. Несмотря на то, что пуритане были меньшинством среди населения Англии к началу 1660-х гг., они составляли 62% первоначального состава Лондонского Королевского общества¹¹. Свой вывод о преобладании «пуританского элемента» в рядах членов Общества Мертон связал с более ранними и, по-видимому, менее известными исследованиями Дороти Стимсон¹². Кроме того, Мертон обратился и к другим авторам, у которых он также нашел сведения о численном преобладании протестантов над католиками среди ученых и студентов некоторых за-

⁹ Демина. 2005. С. 5-47.

¹⁰ Merton. 1938. P. 471.

¹¹ Ibid. P. 473.

¹² Stimson. 1935. P. 321-334; Stimson. 1936. P. 373-388.

падноевропейских стран Нового времени. Подводя итог своим рассуждениям в 6-й главе, Мертон подчеркивает роль «не-логических (non-logical) корней интеллектуального развития».

Таким образом, Мертон, как Гессен, сосредоточил внимание на *внешних условиях* ранней истории Лондонского Королевского общества. Конкретные деяния его представителей оказались для них обоих менее значимыми, чем *то*, почему они стали возможны. Оба связали их с фундаментальными социальными изменениями, причем Гессен сделал акцент на технико-экономических развития английского общества XVII в., а Мертон – на изменениях в общественном сознании. Оба не стали вникать во *внутреннее содержание* истории Общества, демонстрируя интерес к изучению контекста, в данном случае макросоциального и макроисторического контекста английского новоевропейского естествознания.

* * *

После расстрела Гессена в 1936 г. в Советском Союзе почти прекратились публикации о возникновении науки на Западе в Новое время, а вторая мировая война воспрепятствовала росту числа историко-научных работ в англоязычных странах. Но уже после нее интерес к истории научного знания вновь возрос. Особенно заметным он был в США и Великобритании, где ранняя история Лондонского Королевского общества вновь привлекла к себе внимание исследователей.

Мертон совершенно отошел от своего увлечения историей научного знания, однако его огромный авторитет и влияние, как и сам характер обсуждавшегося им в 1938 г. предмета, побудил других специалистов пойти по его стопам и проверить главные его выводы. Особенно широко такая работа велась в 1960–1970-е гг., когда на арену историко-научного знания вышло новое поколение исследователей. Предмет их интереса и даже сами названия многих публикаций свидетельствовали о серьезном внимании к мертоновским идеям. Между тем полученные выводы нередко носили оригинальный характер. В особенности это касалось содержания «тезиса Мертона».

В 1960-е гг. одним из главных мест, где развернулись споры о роли пуританизма в становлении английского естествознания, стал оксфордский журнал *Past and Present*. Поводом к этим спорам, однако, послужила не довоенная работа Мертона, а публикации одного из зачинателей журнала британского историка Кристофера Хилла (1912–2003). Хилл длительное время входил в ряды британской коммунистической партии, но после ввода в 1956 г. советских войск в Венгрию вышел из ее рядов, идейно порвал с марксизмом и задался целью по-новому писать исто-

рию «снизу»¹³. Как специалист по XVII в. Хилл не обошел вниманием историю английской науки Нового времени, включая тезис о связи между пуританизмом и интересом англичан к естествознанию. В 1965 г. вышла в свет одна из его важнейших в этом отношении работ, посвященная интеллектуальным истокам английской революции¹⁴. В ней Хилл, в сущности, пришел к тем же выводам, что и Мертон, подчеркнув значение пуританизма для развития английской науки. Вывод Хилла не устроил других англоязычных историков. Некоторые из них дали знать, что подчеркивание значимости пуританизма для революционизации и демократизации английского общества XVII в. вовсе не предполагает того, что пуританизм и принадлежность к демократическим кругам населения были столь же значимы и для развития английской науки¹⁵. Напротив, многое указывало на то, что история английского естествознания была тесно связана с роялизмом. Примечательно, что и сам Хилл в других своих работах отмечал эту зависимость¹⁶.

Одним из оппонентов Хилла стал британский историк Хью Кирни, некоторое время поработавший в США. В 1964 г. вышла его статья о пуританизме, капитализме и научной революции¹⁷. В ней Кирни отметил незначительность связи между пуританизмом и развитием науки в Англии XVII в., что вызвало ответную публикацию Хилла¹⁸. В 1968 г. в том же журнале появилась статья Барбары Шапино, посвященная роли *латитудинаризма* - «скромного» мировоззрения, игравшего более серьезную роль, чем пуританство¹⁹. Она отметила наличие средней, пограничной между двумя лагерями - англиканством и пуританством - группы священников, ученых и политиков, объединившихся на основе идей терпимости, умеренности и сдержанности. Центральная фигура в анализе Шапино - сэр Джон Уилкинс, британский философ и филолог, один из основателей Лондонского Королевского общества, собравший вокруг себя ученых в период своего ректорства в Уэдхэм-колледже. Тем самым, тезису о роли пуританизма в ранней истории Лондонского Королевского общества был противопоставлен антитезис.

В начале 1970-х гг. к развернувшейся дискуссии примкнула Лоте Маллиган из Австралии. Она изучила биографии 162 членов Лондонско-

¹³ О Кристофере Хилле см.: *Christopher Hill*. 2003. February, 26.

¹⁴ *Hill*. 1965a.

¹⁵ *Solt*. 1967. P. 18-29.

¹⁶ *Hill*. 1964b. P. 54-72; *Idem*. 1965b. P. 97-103; P. 110-112; *Idem*. 1968. P. 144-156.

¹⁷ *Kearney*. 1964. P. 81-101.

¹⁸ *Hill*. 1964a. P. 88-97.

¹⁹ *Shapiro*. 1968. P. 16-41. См. также: *Shapiro*. 1969.

го Королевского общества и выяснила, что типичной чертой научного энтузиаста 1660-х гг. вовсе не была принадлежность к среднему классу, торговым, пуританским, политически радикальным, неакадемическим кругам. По ее данным, типичный ученый был роялистом, англиканином и университетски образованным джентльменом²⁰. Тезис Маллиган об англиканстве как религиозной принадлежности членов Общества оказался популярным и среди других исследователей²¹.

В ответ на публикацию Маллиган Шапиро заметила, что используемый Маллиган анализ тоже имеет свои недостатки. В частности, в условиях Революции и Реставрации политическая и религиозная принадлежность многих заметных лиц английской истории быстро менялись. Тем самым, принадлежность к знаменам парламента и роялизм для одних и тех же людей были обычным делом²². Получалось тогда, что выводы Мертона и Хилла рассыпались под напором исторических фактов. Дискуссия на страницах *Past & Present* показала, что время упрощенных суждений относительно социального контекста ранней истории Лондонского Королевского общества прошло.

Было бы неверно утверждать, что после публикаций таких авторов, как Шапиро и Маллиган мертоновское прочтение истории возникновение естествознания в Англии и ее центрального эпизода – основания Лондонского Королевского общества – сошло на нет. Напротив, дыхание идей Мертона продолжало ощущаться. Так, в 1975 г. Чарльз Уэбстер опубликовал свою знаменитую работу о реформах в сфере образования, медицины и экономики в период после смерти Френсиса Бэкона и до Реставрации. Подобно своему предшественнику Уэбстер сосредоточил внимание на роли пуританских идей в формировании «мирского» взгляда на окружающую реальность и прогресса учеными (*advancement of learning*). Однако, затронув вопрос о ранней истории Лондонского Королевского общества, он указал, что вопросы о партийной и религиозной принадлежности не имели для его членов определяющего значения, как, впрочем, и для тех, кто входил в более ранние объединения адептов «Новой философии» при Кромвеле. По мысли Уэбстера, научная работа в Обществе была отделена от идеологических трений, а сама наука была болеутоляющим средством перед лицом социальных потрясений²³.

Поскольку стало понятно, что простого решения вопроса о политических и религиозных убеждениях членов Лондонского Королевского

²⁰ Mulligan. 1973. P. 92-116. См. также: Mulligan. 1973. P. 213-219.

²¹ Jacob, Jacob. 1980. P. 251-257.

²² Shapiro. 1975. P. 133-138.

²³ Webster. 1975.

общества эпохи Реставрации не существует, то исследователи в дальнейшем попытались внести большую ясность в сам предмет дискуссий. Поводом для этого служили не только работы Мерттона, Хилла и Уэбстера, но и стремление обсудить некоторые частные вопросы²⁴.

В целом, исследования ранней истории Лондонского Королевского общества в 1960–1970-е гг., подобно пионерским работам Гессена и Мерттона, по-прежнему были ориентированы на то, чтобы вскрыть социальные условия и социальный контекст возникновения английской науки в XVII в. При этом в них наметилась тенденция перейти от анализа «внешних» условий к «внутренним» сторонам деятельности Общества. Парадоксально, однако, что когда этот переход делался в наиболее полной мере, и историкам приходилось иметь дело не с «факторами» и «условиями», а с судьбами конкретных английских естествоиспытателей времен Реставрации, возникали все новые вопросы о том, как наиболее верно воспользоваться социологическим подходом к изучению истории науки и таким его противоречивым инструментом, как «тезис Мерттона». Как справедливо замечает по этому поводу Елена Мамчур, социологический подход, предложенный Мертоном, оказался весьма широк, а толкование «социального» среди историков менялось с ходом времени²⁵.

* * *

В 1980-е гг. ранняя история Лондонского Королевского общества еще сильнее привлекла к себе внимание специалистов. Не в последнюю очередь, видимо, это было вызвано тем, что появилось новое поколение исследователей, получивших солидную социологическую подготовку применительно к их занятиям историей науки. Они были, безусловно, в курсе дебатов о роли пуританизма в ранней истории новоевропейской науки. Но продолжать старый спор о том, как религия повлияла на процесс зарождения современного естествознания, похоже, не входило в их задачи. Более важным для них стал вопрос о том, *какой* вообще оказалась сама новоевропейская наука благодаря сложившемуся к середине XVII в. уникальному религиозному и политическому климату.

Согласно широко распространенным убеждениям, Лондонское Королевское общество с самого начала было центром *экспериментального естествознания*, олицетворением чего были исследования, проводимые Бойлем, Гуком и Ньютоном. Однако, что представляло собой само экс-

²⁴ Mulligan. 1980. P. 456-469; Abraham. 1983. P. 368-387; Shapin. 1988. P. 594-605; Cohen. 1992. P. 324-325.

²⁵ Мамчур. 2000. С. 167-185.

периментальное знание? Такого рода вопрос вышел на передний план в работах 1980-х, 1990-х и 2000-х гг.

Одной из самых влиятельных стала книга американского социолога Стивена Шейпина и английского историка Саймона Шеффера об «экспериментальной жизни» в Англии в XVII в.²⁶ Она появилась вследствие утверждения в западной историографии науки идей эдинбургской школы «социологии научного знания», с которой Шейпин и Шеффер были непосредственно связаны. Эдинбургская школа подчеркивала конвенциональный характер научного знания. Таким образом, экспериментальное знание в Лондонском Королевском обществе было, прежде всего, результатом особого соглашения между учеными о том, что данное знание извлекается из «самих вещей», а не из высказываний древних авторитетов. Такой подход позволял родоначальникам экспериментализма дистанцироваться от «спекулятивного знания», процветавшего в университетах. Духовным патроном Общества выступал Френсис Бэкон, чья концепция экспериментализма состояла в том, чтобы добывать у природы ее секреты с помощью огня, кислоты или инструментов. Полученным секретам присваивался статус «научных фактов». Для Бойля главным местом по производству «материи фактов» должна была стать лаборатория Общества. Производство «пневматических фактов» было налажено в ходе экспериментов с воздушным насосом²⁷.

Конвенциональный характер «материи фактов», как и всего экспериментального знания, подтверждался тем, что Бойлю и его помощникам пришлось немало потрудиться над тем, чтобы разработать точные правила и процедуры, позволяющие отделять «факты» от недостоверных знаний. Они касались организации и проведения демонстраций и рассуждений, применимых в лаборатории. Развивая идеи Шейпина и Шеффера в работе 2000 г., Шапиро пишет о том, что в английском обществе понятие научного факта утвердилось достаточно поздно и ему предшествовали концепции факта в сфере права и истории. Иначе говоря, до того, как принять статус «истинных утверждений» о природных вещах, «факты» «ограничивались человеческими действиями и событиями»²⁸.

В работе Шейпина и Шеффера обсуждение вопроса о «технических фактах» постепенно перерастает в обсуждение проблем политики. Как заметил Ян Голински, такая композиция работы явно отличается от того, что было принято у Мертон и других социологически ориентированных

²⁶ *Shapin, Schaffer.* 1985.

²⁷ *Ibid.* P. 22-79. См. также: *Smith.* 2006. P. 302-304.

²⁸ *Shapiro.* 2000. P. 105.

историков науки предшествующего периода²⁹. В частности, авторы книги об «экспериментальной жизни» обратили внимание на то, что существует связь между попытками Бойля добиться согласия между наблюдателями экспериментов в лаборатории Общества и попытками политиков той эпохи установить гражданский мир в стране, нарушенный Революцией и войной. По мысли Шейпина и Шеффера, Бойль был занят, в сущности, тем же, что и его современник Томас Гоббс, одержимый обеспечением социального порядка в Англии эпохи Реставрации. Как показано в книге, Бойль и Гоббс предложили разные политические программы. По Гоббсу, порядок должен был достигаться через общественный договор, запреты сект и принуждение в масштабах государства, по Бойлю – через договор ученых-экспериментаторов по поводу фактов, запреты на прихоти воображения и убеждение силой очевидных свидетельств. Тем самым, предлагаемая Бойлем модель организации научного исследования в лаборатории имела тесную связь с политикой и - при известной расстановке акцентов - нашла свое воплощение в системе парламента³⁰.

Работа Шейпина и Шеффера породила живой отклик среди других исследователей «экспериментальной жизни». Наиболее тесно приближается к ней книга Бруно Латтура (1996)³¹, автор которой расходится с Шейпиным и Шеффером, главным образом, в оценке вклада Бойля и Гоббса в английскую политическую жизнь.

Оригинальное прочтение «экспериментальной жизни» было предложено Мари Боас Холл (1919–2009) В 1991 г. она опубликовала работу, в которой попробовала доказать, что общепризнанная среди историков мысль о торжестве экспериментального знания в ранний период существования Лондонского Королевского общества является натяжкой³². Вслед за своим супругом Рупертом Холлом (1920–2009), специалистом по переписке Ньютона, Мари Боас Холл критически оценивала масштабы экспериментальной науки в Обществе и подчеркивала, что его ученые были более склонны читать отчеты, чем осуществлять эксперименты. Экспериментализм был уделом весьма немногих «виртуозов», тогда как большинство были любителями историй об экспериментах.

Однако тема экспериментализма продолжала интересовать исследователей английского естествознания Нового времени³³. С новой сто-

²⁹ Golinski. 2005. P. 21.

³⁰ Менцин. 1993. С. 3-15.

³¹ Латур. 2006.

³² Boas Hall. 1991. P. 10-11; Hall. 1983. P. 224. См. также: Pyenson, Sheets-Pyenson. 1999. P. 81-82.

³³ Shapin. 1988a. P. 373-404; Bel-Chaim. 2002. P. 51-77; Sargent. 2004. P. 857-867.

роны к ней обратился Шейпин, опубликовав в 1994 г. очередную работу, касающуюся ранней истории Лондонского Королевского общества³⁴.

Согласно Шейпину, экспериментальное естествознание в Англии было создано не просто учеными-экспериментаторами, но *учеными-джентльменами*. Гражданская война середины XVII в. привела к политическому и экономическому упадку джентри. Однако им удалось взять культурный реванш: они оказались способны перенести свои моральные ценности в пространство зарождающейся научной культуры. Джентльмены всегда пользовались общественным доверием потому, что были способны говорить правду о людях. Джентльмен Бойль показал, как надо правдиво рассказывать о природных вещах и привил моральные нормы джентльменов экспериментальным практикам, царящим в лаборатории. Социальное доверие к джентльменам было трансформировано в социальное доверие к «научным истинам». Примечательно, что когда из науки XX в. исчезла фигура джентльмена, доверие к научным знаниям и их «порядочность» стали обеспечиваться иными способами – научной экспертизы, проверки свидетельств, техники анонимных рецензий.

В целом, поставленный Шейпиным вопрос о культурно-этическом вкладе джентльменов в естествознание стал новой фазой дискуссий о социальном контексте в истории Лондонского Королевского общества. Но в отличие от Мертона и исследователей 1960-х и 1970-х гг. Шейпину удалось показать, что «социальное» не просто предшествует научному знанию, но непосредственно встроено в самую его суть: классовая добродетель джентльменов является неотъемлемым атрибутом самого экспериментального знания. Творчество Шейпина дает самый яркий пример того, по какой линии пошло развитие современных исследований ранней истории Лондонского Королевского общества. От анализа социальных факторов становления естествознания в Англии Нового времени, в первую очередь религиозных и политических, был совершен переход к изучению социальных норм в самой структуре знания.

Представления о ранней истории Лондонского Королевского общества в течение XX в. претерпели драматическое развитие. В 1930-х гг. акцент был сделан на «внешнем» - социально-экономическом и идеологическом контекстах развития научного знания в Англии, что соответствовало стремлению исследователей установить причинно-следственную связь между эволюцией социальной системы в целом и становлением локального научного сообщества. Преобладало стремление показать

³⁴ *Shapin*. 1994.

зависимость науки от социальных макропроцессов и благотворное значение конкретных общественных перемен для развития естествознания.

Поколение историков, включившееся в дискуссии о науке Лондонского Королевского общества в 1960-е и 1970-е гг., пыталось проверить прежние выводы и добиться большей точности в собственных суждениях. Внимательная работа с источниками привела их к более взвешенному пониманию религиозных и политических факторов в социальной истории научного знания и своего рода «сглаживанию» тех острых суждений, которые были присущи исследователям науки в 1930-е гг.

В 1980-е гг. намечился постепенный отход от старых тем и развитие их уже на новом уровне. В распоряжение исследователей английской науки XVII в. попали новые факты, а сам характер адресованных к ним вопросов изменился. Рассмотрение формирующейся научной культуры джентльменов позволило обнаружить, что традиционное разграничение между миром науки и социальной средой является искусственным, поскольку социальные нормы внедряются в ткань научного исследования и формируют его не только «снаружи», но и «изнутри».

Заложенные в начале 1980-х гг. подходы к изучению ранней истории Лондонского Королевского общества во многом продолжают реализовываться и сегодня. Первые десятилетия в истории экспериментальной науки оказались той отправной точкой, к которой историко-научная мысль XX в. обращалась неоднократно, стремясь вывести из этого «момента первоначала» ясное понимание того, что представляет собой современное естествознание. Эти постоянные обращения историков ко времени зарождения новоевропейского экспериментального знания приобрели некую самодостаточную ценность, и без знакомства с ними уже немислимо осознать, что собственно представляет собой работа современного историка науки, и с какой целью она выполняется. Ранняя история Лондонского Королевского общества стала своеобразным полигоном историко-научных идей, творческой лабораторией, первым классом школы мысли, пройти через который необходимо едва ли не всякому историку науки, чтобы двигаться дальше.

БИБЛИОГРАФИЯ

- Гессен Б. М.* Социально-экономические корни механики Ньютона. М.; Л.: Гостехиздат, 1933. 78 с.
- Грэхем Л.* Социально-политический контекст доклада Б. М. Гессена о Ньютоне // Вопросы истории естествознания и техники. 1993. № 2. С. 20-31.
- Демина Н. В.* Концепция этоса науки: Мертон и другие в поисках социальной геометрии норм // Социологический журнал. 2005. № 4. С. 5-47.

- Каминер Л. В., Плоткин С. Я.* К истории международных конгрессов по истории науки // Вопросы истории естествознания и техники. 1971. Вып. 3-4 (36-37). С. 146-157.
- Латур Б.* Нового времени не было. Эссе по симметричной антропологии. СПб.: Изд-во Европейского ун-та в Санкт-Петербурге, 2006. 296 с.
- Мамчур Е. А.* Существуют ли границы социологического подхода к анализу научного познания? // Науковедение. 2000. № 4. С. 167-185.
- Менцин Ю. Л.* Лаборатория и парламент (У истоков современной политической культуры Запада) // Вопросы истории естествознания и техники. 1993. № 4. С. 3-15.
- Михель Д. В.* История науки в XX веке: историографическое введение // Новейшая история Отечества XX–XXI вв.: Сборник научных трудов. Вып. 3. Саратов: Наука, 2009. С. 312-322.
- Плоткин С. Я.* О II Международном конгрессе по истории науки и техники // Вопросы истории естествознания и техники. 1971. Вып. 4 (33). С. 31-36.
- Abraham G. A.* Misunderstanding the Merton thesis: a boundary dispute between history and sociology // *Isis*. 1983. Vol. 74 (3). P. 368-387.
- Atkinson D.* Scientific discourse in sociohistorical context: the philosophical transactions of the Royal Society of London, 1675–1975. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1999. 208 p.
- Bel-Chaim M.* Empowering lay belief: Robert Boyle and the moral economy of experiment // *Science in Context*. 2002. Vol. 15 (1). P. 51-77.
- Birch T.* The history of the Royal Society of London, for improving of natural knowledge from its first rise. London, 1756–1757. 4 vols. - 512, 501, 520, 558 p. (Facsimile reprints, New York: Johnson, 1968.)
- Boas Hall M.* Promoting experimental learning: experiment and the Royal Society, 1660–1727. Cambridge: Cambridge univ. press, 1991. P. 10-11.
- Christopher Hill: Historian and master of Balliol college whose influential writings on 17th-century change were imbued with his Marxist beliefs // *Times*. 2003. February, 26.
- Cohen Y. F.* Puritanism and the rise of modern science: the Merton thesis by I. Bernard Cohen // *Isis*. 1992. Vol. 83 (2). P. 324-325.
- Golinski J.* Making natural knowledge: constructivism and the history of science. Chicago: Univ. of Chicago press, 2005. 465 p.
- Hall R.* The Revolution in science, 1500-1750. London: Longman, 1983. 373 p.
- Hill C.* Debate. Puritanism, capitalism and the scientific revolution // *Past and Present*. 1964a. No. 29 (1). P. 88-97.
- Hill C.* Intellectual origins of the English revolution. Oxford: Clarendon Press, 1965a. 422 p.
- Hill C.* Science, religion and society in the sixteenth and seventeenth centuries // *Past and Present*. 1965b. No. 31 (7). P. 97-103; No. 32 (12). P. 110-112.
- Hill C.* The Intellectual origins of the Royal Society – London or Oxford? // *Notes and records of the Royal Society of London*. 1968. Vol. 23 (2). P. 144-156.
- Hill C.* William Harvey and the idea of monarchy // *Past and Present*. 1964b. No. 27 (4). P. 54-72.
- Jacob J. R., Jacob M. J.* The Anglican origins of modern science: the metaphysical foundations of the Whig constitution // *Isis*. 1980. Vol. 71 (2). P. 251-257.
- Kearney H. F.* Puritanism, capitalism and the scientific revolution // *Past and Present*. 1964. No. 28 (7). P. 81-101.

- Merton R. K.* Science, technology and society in seventeenth century England // *Osiris*. 1938. Vol. 4 (1). P. 360-632.
- Mulligan L.* Anglicanism, latitudinarianism and science in seventeenth century England // *Annals of science*. 1973. Vol. 30 (2). P. 213-219.
- Mulligan L.* Civil war politics, religion and the Royal Society // *Past and Present*. 1973. Vol. 59 (2). P. 92-116.
- Mulligan L.* Puritans and English science: a critique of Webster // *Isis*. 1980. Vol. 71 (3). P. 456-469.
- Pyenson L., Sheets-Pyenson S.* Servants of nature: a history of scientific institutions, enterprises and sensibilities. New York: Norton, 1999. P. 81-82.
- Sargent R. M.* Robert Boyle and masculine methods of science // *Philosophy of science*. 2004. Vol. 71 (5). P. 857-867.
- Shapin S.* A social history of truth: civility and science in seventeenth-century England. Chicago: Univ. of Chicago press, 1994. 483 p.
- Shapin S.* The House of experiment in seventeenth century England // *Isis*. 1988a. Vol. 79 (3). P. 373-404.
- Shapin S.* Understanding the Merton thesis // *Isis*. 1988b. Vol. 79 (4). P. 594-605.
- Shapin S., Schaffer S. J.* Leviathan and the air-pump: Hobbes, Boyle, and the experimental life. Princeton: Princeton univ. press, 1985. 456 p.
- Shapiro B. J.* A culture of fact: England, 1550–1720. New York: Cornell univ. press, 2000. 284 p.
- Shapiro B. J.* Debate: Science, politics and religion // *Past and Present*. 1975. No. 66 (2). P. 133-138.
- Shapiro B. J.* John Wilkins, 1614–1672: An intellectual biography. Berkeley: Univ. of California press, 1969. 336 p.
- Shapiro B. J.* Latitudinarianism and science in seventeenth-century England // *Past and Present*. 1968. No. 40 (3). P. 16-41.
- Smith P.* Laboratories // *The Cambridge history of science*. Vol. 3: Early modern science. Cambridge: Cambridge univ. press, 2006. P. 302-304.
- Solt L. F.* Puritanism, capitalism, democracy, and the new science // *The American historical review*. 1967. Vol. 73 (1). P. 18-29.
- Sprat T.* History of Royal Society. London, 1667. – 439 p. (Facsimile reprint, edited by J. I. Cope and H. W. Jones. St. Louis MO, 1958.)
- Stimson D.* Comenius and the invisible college // *Isis*. 1936. Vol. 23. P. 373-388.
- Stimson D.* Puritanism and the new philosophy in 17th century England // *Bulletin of the institute of the history of medicine*. 1935. Vol. 3. P. 321-334.
- Webster C.* The Great instauration: Science, medicine and reform, 1626–1660. London: Duckworth, 1975. 630 p.
- Weld C. R.* A history of the Royal Society, with memoirs of the presidents. London, 1848. 2 vols. 527, 611 p. (Facsimile reprint, Salem NH: Ayer, 1975.)

Гатина Мария Руслановна, аспирантка Саратовского государственного технического университета; e-mail: noble-woman@inbox.ru.

Михель Дмитрий Викторович, доктор философских наук, профессор, декан социально-гуманитарного факультета Саратовского государственного технического университета; e-mail: dmitrymikhel@mail.ru.