

**АНГЛИЙСКОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ
И ЖУРНАЛ *PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS*
OF THE ROYAL SOCIETY.
НОВАЯ ЭПОХА РАЗВИТИЯ ЕВРОПЕЙСКОЙ НАУКИ**

И.А. МИХАЙЛОВ

Новая культурно-историческая эпоха европейской истории, названная впоследствии Веком Просвещения, начинает формироваться в последние десятилетия XVII в. в Англии. Роль собственно философских идей таких мыслителей, как Ф. Бэкон, Т. Гоббс и Дж. Локк уже достаточно хорошо исследована. В данной статье я хотел бы обратить внимание на те новые принципы и идеалы знания, которые постепенно формируются в сфере организации научных исследований.

Пожалуй, *первым* важным событием интересующего нас периода стало создание 28 ноября 1660 г. Лондонского королевского общества¹. Примечательно уже само по себе это общество как феномен, как способ организации научных исследований. Ныне оно представляет собой самоуправляющуюся частную организацию, напрямую не зависящую от деятельности правительственных учреждений. Однако тогда, в 1660 г., оно создается в теснейшей связи и в ориентации на британского монарха. Заметим, что в последующие два столетия европейской истории любые научные объединения – и Прусская академия наук, и Академия, учрежденная в 1724 г. Петром I – создаются в тесной связи с государством, они, можно сказать, становятся его составной частью. В связи с этим следует сказать, что когда великие мыслители прошлого посвящают свои труды государственным чиновникам, за этим стоит нечто большее чем просто верноподданнические чувства. Именно в это время происходит то, что в XX в. даст почву для социологии знания. Иерархически-феодальный мир науки сменяется в XVII – XVIII вв. новой формой научного знания, ориентированной на идеи естественного права и абсолютизм². Эти два мира объединяет иерархичность и замкнутость; социально-научные формы «закрыты». Как указывает Г. Плеснер, высший авторитет и власть – в одном случае Папы римского, в другом монарха – «образуют вершину социальной системы, на которую ориентированы все проявления жизни». Во «все жизненные проявления» входит, конечно, и сама наука. В середине XVII столетия она пока далека от своей индустриальной стадии: в самодостаточную силу, отдельную индустрию производства знаний она превратится только во второй половине XIX в. Однако еще не возникло повода для систематического разведения «мудрости» и «знания», и в научных трактатах, статьях, ученый то и дело говорит об *удовольствии* от изучения мира³. Девиз новой эпохи научных исследований: «Все во славу Бога, чести и процветания королевств и всеобщего блага человечества»⁴, – следует понимать буквально, причем третья из целей означает конкретного человека.

Итак, уже само по себе создание Лондонского королевского общества становится важнейшим культурным феноменом. Приватные объединения мудрецов (мыслителей) и ученых, кружки, тайные общества, хранящие мудрость для посвященных, существовали и за тысячелетие до того. Однако лишь теперь — впервые! — человек сознает, что Наука требует некоторых особых форм организации. В еще большей степени это самосознание европейского ученого подтверждает *второе* важнейшее событие этого периода: рождение новой формы презентации научных знаний. Сегодня мы эту новую форму называем периодическим изданием и считаем ее само собой разумеющейся⁵. Однако не существует ничего естественного в переориентации науки с формы *трактатов* на то совершенно новое, что создается в XVII в. Журнал *Philosophical Transactions of the Royal Society* (PTRS), продолжающий выходить и по сей день, объективно считается старейшим периодическим изданием англоязычного мира. Пальму «абсолютного первенства» отбирает у него лишь французское издание «Журнал ученых» («Journal des sçavans», основан в 1665 г.⁶). Однако по масштабам своего влияния на европейскую культуру, а также по *времени* непрерывного существования, *Philosophical Transactions* занимают место совершенно исключительное, причем среди *всех* национальных традиций. К наиболее известным авторам этого издания принадлежали Исаак Ньютон⁷, Майкл Фарадей и Чарльз Дарвин; именно здесь в период с 1772 по 1790 гг. было опубликовано более десятка статей по теории газов Дж. Пристли, сопровождавшее его 6-томный трактат (см.: PTRS. 1789. Vol. 79). Из ныне живущих ученых мирового масштаба в журнале неоднократно публиковался Джон Сёрль.

Итак, история этого древнейшего периодического издания восходит ко второй половине XVII в.⁸ Начиналось все довольно скромно. Согласно исследованиям Орнштейн⁹, первые неформальные объединения ученых появились еще в 1645 г. как еженедельные собрания людей, заинтересованных в экспериментальных исследованиях. Ученые собирались в Лондоне; со временем часть из них перебралась в Оксфорд (1648 — 1649), начав проводить в этом городе отдельные заседания. Однако в 1648 г. многие из них вернулись в Лондон. Собственно официальной датой¹⁰ создания общества считается 28 ноября 1660 г., когда в колледже Грешама (Лондон) собралось 12 ученых для того, чтобы послушать доклад одного из своих коллег по астрономии¹¹. Важно, что не существовало какого-то *одного* эпохального решения ученых создать «Общество»: такое объединение усилий совершалось постепенно. Более тесные формы кооперации казались полезными для «улучшения» знания, понимаемого в первую очередь как его *накопление*.

Поначалу они называли себя *обществом* или даже «Невидимым колледжем для развития физико-математического знания»¹². Соответственно различным стадиям своего формирования, объединение ученых имело различные обозначения. Поначалу своим собраниям

ученые не давали вообще никакого имени. В 1661 г. «Королевское общество» впервые упоминается в официальных документах, а уже с 1663 г. о нем говорят как о «Королевском обществе Лондона по улучшению естественного знания». Статус королевского был получен лишь в 1662 г., в силу хартии, подписанной королем Чарльзом II¹³. Тогда впервые английский язык начал использоваться наряду с латинским как язык науки¹⁴. С переходом на новый язык произошло еще нечто важное: возникло стремление к ясности изложения, стремление воздерживаться от возвышенной риторики.

«Пусть также исследуется...»

Интересы авторов «Философских трансакций» необычайно широки: построение судов, поведение жидкостей и газов; определение того, как изменяется скорость маятниковых часов в зависимости от высоты над уровнем моря. Ученых также интересовало различие распространения природных и искусственных звуков в зависимости от дистанции и многие другие практические задачи, которые сегодня кажутся вполне тривиальными, например, определение высот горных вершин. В те же первые годы существования журнала Джон Обри (Aubrey) сделал доклад о древних памятниках в Авербери, что английские авторы сегодня считают одной из вех становления археологии¹⁵.

Одной из характернейших черт этого нового издания был постоянный интерес к происходящему за пределами Британии. Он реализовывался в форме прямых поручений ученым: разузнать, к примеру, действительно ли верны слухи о существовании карликов на отдаленных островах. Интерес ученых в значительной мере направлялся на прояснение загадок и слухов, доходивших в те годы до Лондона. Поэтому когда в 1665 г. главные активисты этого нового объединения Генри Ольденбург и Роберт Бойль начали издавать под эгидой Лондонского королевского общества свой печатный орган¹⁶, его первые номера не обнаруживают ничего собственно философского в современном понимании этого слова¹⁷. Здесь сообщается о результатах астрономических наблюдений за планетой Юпитер, рассказывается о «новом американском ките», обнаруженном в районе Бермудских островов или об «очень странном уродливом теленке», родившемся в Гемпшире. Мы, далее, встретим заметки по термодинамике и новости о географических экспедициях¹⁸. Источником особенно загадочных слухов становится Исландия, из которой сообщают об отверстиях в земле, возвращающих брошенный туда камень. Какое значение все это должно иметь для становления идеалов европейской философии? Для ответа на этот вопрос необходимо учесть, что специфика *Philosophical Transactions* как научного издания определяется целым рядом параметров. Во-первых, эти публикации на практике воплощают программу, предложенную еще Ф. Бэконом: линию на экспериментальное изучение природы. Поэтому термин «философский» подразумевает, в первую очередь, философию *естественную*, т.е. фило-

софию природы. Сообщения научных корреспондентов «Трансакций» похожи на выполнение пожеланий второй книги «Нового Органона». «Пусть исследуется...», предлагает Бэкон, приводя затем в довольно хаотическом порядке набор самых разнообразных вопросов, недостаточно исследованных современной ему наукой¹⁹.

Если этой новой линии суждено будет оказаться в чем-то успешной, ученые должны будут отойти от спекулятивного рассмотрения природы. Бэкон дает подробные инструкции на этот счет: «Исследование форм происходит следующим образом. Сначала нужно для каждой данной природы *представить разуму все известные примеры*. Собрание этого рода должно быть образовано исторически *без преждевременного умствования или каких-либо чрезмерных тонкостей*»²⁰. Очищенное от резонерства и излишних умствований исследование природы с необходимостью становится экспериментально-фактографическим. Из установки на экспериментальность и стремления к анти-спекулятивности определяется и сама форма этих научных публикаций нового типа. Трактат «О природе» вполне может быть объемным и принадлежать одному автору. Однако если теперь ставится задача говорить не о «природе вообще», а об открытиях, сообщения с необходимостью должны становиться краткими. Но как совместить требование краткости с масштабностью задач, которые ставит перед собой наука? Ведь публикации издания должны охватить знание *обо всем мире* (не будем забывать, что для британской традиции «весь мир» означает *всю природу*). Свою научную программу редакторы журнала формулируют, отчетливо отталкиваясь не только от пожеланий Бэкона, но также и при ориентации на *аристотелевскую* модель наук: именно со сторонниками аристотелизма полемизирует составитель во втором выпуске издания. Две эти первые черты совсем не обязательно считать новаторскими. Они вполне традиционны — в том, например, смысле, в каком средневековые трактаты также предлагали свод знаний о мире. Однако они дополняются еще двумя особенностями. Масштабность научных задач — знание «обо всем» мире, о самых различных его областях, широта того, что интересует ученых, требует теперь непрямого участия множества авторов.

Как выглядит форма научной коммуникации между несколькими авторами? По крайней мере, вплоть до середины XVIII в. свою значимость сохраняла эпистолярная форма коммуникации. В XVII в. коллега по научной области — это прежде всего корреспондент²¹. Переход к новой, современной форме презентации научных результатов происходит через модификацию письма как медийной формы. Научная заметка, за которой угадывается эпистолярное сообщение, удерживает некоторые черты средневекового трактата, поскольку число авторов первых выпусков обыкновенно не превышает 5 — 6. Некоторые из них публикуют серию сообщений на самые разные темы, а сообщения эти идут одно за другим, как бы суммируя собственные открытия в исследовании природы. Ко второй половине XVII в. си-

туация уже больше похожа на современные журналы (разнообразие авторов; краткие сообщения). Однако это лишь одна из линий трансформации научного письма. Она связана с типом изучаемого «объекта» — природы. Вторая линия обусловлена просветительской направленностью «Трансакций» и заставляет нас сравнивать жанр письма-статьи и газетных заметок. С таким сравнением связаны, конечно, значительные затруднения. Ведь газета как жанр появляется лишь спустя почти столетие.

Все эти черты взаимосвязаны. Идея сообщества исследователей, максимально широкого внутри одного государства, а возможно, охватывающего корреспондентов еще и других стран и даже континентов, дотягивающегося до самых удаленных уголков земного шара, необходима ввиду некоторых базовых представлений о мире. Речь идет прежде всего о вере в бесконечность и неисчерпаемость мира. Продвигаться в изучении объекта, которому присуща бесконечность в самых разных измерениях, «интенсивном» и «экстенсивном», можно только поступательно, мелкими шажками — *открытиями*. Продолжая программу «Нового Органона», британские ученые делают «открытие» новым важнейшим ориентиром научного исследования.

Однако теперь изучение мира ведется не ради какой-то общей идеи, не ради обогащения личного знания, а в первую очередь в качестве *практически полезного* предприятия. И как таковое, оно должно опираться на мастеров своего дела. «Философские трансакции» становятся интеллектуальным аналогом новых форм материального производства, утверждавшихся тогда в Европе, так сказать, первой интеллектуальной мануфактурой по производству знаний о природе. Возвышенно-идеалистические и практические мотивы переплетаются: ввиду неисчерпаемости Природы обогащение знания должно стать мероприятием постоянным, оно должно *продолжаться*. Именно это обстоятельство как раз и требует новых форм изложения того, что сегодня называют «научными результатами». Мануфактура *Philosophical Transactions* требует извещения, информирования других участников интеллектуального производства. Требование стабильности и регулярности такого информирования делает издание — а в некотором смысле также и само знание о мире — *периодическим* процессом, который *не должен прерываться*²².

Если мы продолжим вникать во внутреннюю согласованность системы идеалов и норм новой науки, нельзя не упомянуть необходимую связь между *периодичностью* и *краткостью* новых приращений такого знания. Публикации зачастую ограничиваются буквально одним абзацем текста. Ведь принцип периодичности может применяться только к такого рода сообщениям. Вряд ли кто станет ожидать регулярного появления *трактатов*. Краткость и фрагментарность²³ научного сообщения становится еще одной характерной чертой нового культурного феномена; она также вполне согласуется с «мануфактурностью» издания. *Transactions* побуждают автора сообщать о «событии» (наблюдении)

безотлагательно, *как только* оно им будет зарегистрировано. По замыслу организаторов это наилучшим образом способствует дальнейшему прогрессу искусств и изобретений, поскольку «аккуратное информирование об этих постепенных результатах может быть полезно для появления других изобретений»²⁴. С течением времени этот императив будет меняться. Вместо побуждения публиковать результаты, потому что они «полезны для появления других знаний» мы сегодня имеем: «Только опубликованное (знание) является знанием в подлинном смысле этого слова». Теоретическое исследование не обязательно осуществляется *только* в эксплицитных актах или полных высказываниях, однако только в высказываниях «истина и особенно теория становится прочным достоянием науки, она становится документально зафиксированной и в любое время доступной сокровищницей знания и дальнейших исследовательских устремлений»²⁵.

Итак: непрерывность производства и его периодичность, краткость его циклов (открытий), идея сообщества. Но почему же эти четыре принципа нельзя было воплотить в старом, эпистолярном, жанре? Ведь такая форма вполне устраивала современника «Философских транзакций», Готфрида Лейбница (1646 — 1716), и сегодня его письма к Кларку мы используем в качестве источника, сопоставимого по своей значимости с произведениями, написанными в форме трактатов. Важную роль философская корреспонденция играла и в творчестве Дж. Локка. Для объяснения этого обстоятельства нам не достаточно сослаться на зарождающуюся в Англии просветительскую идеологию. Дело не только в том, что ученые стремились максимально способствовать распространению знания, лишить монополии на его обладание какие-либо отдельные, «избранные», привилегированные слои общества. В игру вступают еще два фактора. Во-первых, экспериментальные наблюдения *как измерения* нуждаются в подтверждении и проверке другими участниками наблюдений (именно из этой необходимости вытекает такое современное требование к научному журналу как *peer review*, *рецензируемость*). Во-вторых, как только исследование природы начинают ориентировать на такие показательные элементы знания как открытие, изобретение, — мгновенно возникает потребность в удостоверении, *подтверждении* авторства. А в перспективе, возможно, также и в установлении того, кто *первым* сделал то или иное наблюдение (открытие)²⁶. В личной, частной переписке между двумя авторами эта потребность не возникает, но лишь до той поры, пока знание, которым обмениваются адресаты, не начинают использоваться и применяться в более широких кругах, т.е. пока оно не становится чем-то большим. Именно эти два фактора — потребность в *подтверждении* собственного взгляда другими, и в подтверждении авторства, — как раз и приводит к широкому распространению журнально-периодической формы.

Таким образом, наука выходит к новой, почти современной форме публичности. Она более фундаментальна, чем то, что мы сегодня

подразумеваем под этим в социально-политическом смысле: речь идет о публичности как опубликованности, всеобщей доступности научного знания. Отметим, что очень скоро научные журналы начинают выступать одновременно в двух качествах: и как *место размещения* такого рода публикаций, и как *критерий* того, что должно претендовать на статус научного. С переходом на эту новую форму публичности, научное исследование начинает то самое разделение между знанием как приватным достоянием («мудростью») и знанием как совокупностью общепризнанных научных истин. Важно и то, что, благодаря своему названию («Философские трансакции») в Англии утверждается не только естественнонаучная ориентация научных исследований, но и эмпиристская модель понимания философии. Эта философия синонимична тому, что в англоязычном мире с тех пор называют наукой. Британская модель понимания философии не проводит жесткой границы между изучением природы (естествознанием) и собственно философскими вопросами — теми, которые еще в XIX в. продолжали называть «метафизическими». Эта традиция сохраняется вплоть до наших дней²⁷. Все перечисленные нами особенности журнала *Philosophical Transactions* не только формируют последующую традицию, но и превращают само издание в уникальный документ эпохи, своего рода зеркало нового научного мировоззрения.

Но вернемся к конкретно-фактическим деталям самых первых выпусков *Transactions*. Их готовил секретарь Лондонского общества, Генри Ольденбург²⁸, всякий раз открывавший очередной номер кратким предисловием, в котором высказывал оценки успехов предыдущих номеров, делился своими пожеланиями, адресованными авторам и как хороший организатор производства также формулировал задачи «на будущее». Все это делает его публикации хорошим описанием изменений, происходящих с изданием в целом. Если сравнивать выпуски этого издания на протяжении десятилетий, мы заметим несколько особенностей. Во-первых, из лексикона и языка составителей этого издания со временем почти полностью исчезают слова о «науке вообще». Мы более не встретим обсуждения общих проблем научного знания (например, проблемы классификации наук). Пропадают указания также и на «искусства». Программу дистанцирования от резонерства, предложенную Ф. Бэконом, остановить довольно трудно. Однажды начавшись в отношении мифологического или «рационально-конструктивного», она продолжается затем в отношении самого философского знания. Со временем это превратит «Философские трансакции» в издание, которое разойдется не только с образцами философствования Германии и Франции, но и со своей собственной британской философской традицией (например, с постановкой философских задач в трудах Дж. Локка).

Во-вторых, в этом издании совершенно отсутствует какое-либо обсуждение проблем, имеющих отношение к сфере социального или политического. Не обсуждаются проблемы веры и религии.

Интерес ко всему миру парадоксальным образом сочетается с тем, что издание подчеркнуто центрировано на интересы Англии. Информация из других стран поступает лишь благодаря самим англичанам, отправляющимся в путешествия. Характерно, что драматические события 1789 – 1794 гг., разыгрывавшиеся во Франции, всего в нескольких сотнях километрах от места издания журнала, не устаиваются ни страничкой упоминания²⁹. Впрочем, это и неудивительно: есть лишь «один Бог» – природа.

Описание. Проблемы метода

Однако есть и третье. В 1714 г. (Vol. 29) издатели, ссылаясь на интерес первого редактора-составителя «Трансакций» Г. Ольденбурга к «развитию ученой корреспонденции», заявляют следующее: «Издатель приглашает всех настоящих Любителей Знания принять участие в издании, сообщая о своих наблюдениях, открытиях и изобретениях». Такой призыв звучит уже не впервые. Однако на этот раз его продолжает рекомендация «опустить *все личные замечания* (personal reflections) (Р. 4). Тезис, который кажется нам сегодня столь естественным в подходе к изучению природы, никоим образом не является столь уж безобидным и нейтральным, если мы рассматриваем его как один из идеалов научного знания. Описательность при отсечении «всего личного»: замечаний, интерпретаций, — начиная с середины XVII в. утвердится как один из верных признаков подлинной научности. Этой идеей будут воодушевлены самые различные антиметафизические движения второй половины XIX в., надеявшиеся построить, по выражению Э.-В. Орта, «безобидную параонтологию», только лишь регистрирующую, но не вносящую в изучаемый предмет ничего лишнего, «*ничего личного*». На рубеже следующего столетия она будет использована в «Логических исследованиях» Гуссерля. Достаточно отчетливо акцентированный во Введении ко второму тому «Логических исследований» пафос дескриптивности с тех пор не раз становился ориентиром для понимания задач философского исследования³⁰. Перечень научных программ, в которых с тех пор выдвигались эти принципы научного исследования — например в теории протокольных предложений логического позитивизма — можно существенно расширить. Иными словами, принцип, разработанный и выдвинутый в свое время для естественных наук, начинает затем применяться также и для области духа.

Однако уже в первые десятилетия выхода «Философских трансакций» ирландец Джонатан Свифт опубликовал острую пародию не только на быт и нравы своей эпохи, но также и на воодушевление современников в связи с наукой и научным познанием, характерным для английской действительности того времени. В 1707 г. И. Ньютон (1643 – 1727) возглавил Королевское общество, и в последующие десятилетия оно фактически превратилось в центр ньютонианской науки. Первые части «Гулливера» вышли за год до смерти Ньютона,

тут же став бестселлером. «Путешествия Гулливера» были написаны отнюдь не с развлекательными целями и совсем не как книга для детей³¹. Современный читатель распознает скорее политическую сатиру этой книги: пляски на канате как средство продвижения при дворе; спор двух противоборствующих партий, отличающихся лишь высотой каблуков и т.д. Однако Свифт предлагает сатиру на все мировоззрение эпохи в целом, значительную долю своего сарказма обрушивая и на оптимистическое доверие к науке, характерное для его эпохи. С помощью Гулливера как простодушного рассказчика высмеивается как абстрактное резонерство (образ домов, которые начинают строить не от фундамента, но от крыши)³², так и его противоположность, эмпиризм. Спустя два столетия после появления этого произведения, Эрнст Мах достаточно отчетливо распознает иронические отсылки этого произведения к Ф. Бэкону, ставшему идейным вдохновителем издания, выхода в свет которого он, однако, заставить не успел³³.

Критика в форме утопическо-литературной пародии касается и доверия к знанию в целом. Свифт насмехается также и над абсолютной преданностью идеалам науки, над стерильным разумом, лишенным всякой чувственности. Эта сатира доводится до предела в IV книге странствий Гулливера, описывающей его пребывание в стране Гуигнгнмов. Путешественник воодушевляется необычными существами, которых он принимает за идеал человека (лошади); воодушевление это настолько сильно, что по возвращении в Англию ему трудно находиться среди людей, обществу которых он все больше предпочитает лошадиное. Наука и разум нуждаются в ограничениях; поклонение разуму вполне может сочетаться с его отсутствием у того, кто ему поклоняется — таковы некоторые из идей, стоящих за литературной пародией Свифта³⁴.

Многие литературоведы до сих пор считают, что простодушие и подчеркнутая наивность как раз и позволяют Гулливеру «схватывать главное». Между тем эта черта главного героя служит, скорее, сатирическим целям произведения. Для нашего контекста наиболее важно, что Гулливер как типаж есть пародия на того самого нейтрального, «объективного» наблюдателя, которого стараются воспитывать «Философские трансакции». Он только описывает. Воздерживается от «интерпретаций» и личных впечатлений³⁵. Читателю трудно отделаться от мысли, что за этой нейтральностью скрывается недостаточная развитость способности воображения и уж во всяком случае неумение делать выводы на основе собственных наблюдений. Вероятно, именно по причине отсутствия этой рефлексивной компоненты в рассказах самого Гулливера о своих путешествиях, Свифт как автор частично ее компенсирует, принудительно помещая своего героя в ситуации, которые создают некоторый эрзац такой интерпретации, хотя бы и за счет того, что рассказчик встраивается в различные перспективы (Человек Гора сам оказывается в положении лилипута).

Подходы к анализу *Philosophical Transactions* как феномена европейской культуры

Сегодня, когда уже достаточно очевидно, что *Philosophical Transactions*, с момента своего появления, стали одной из главных моделей для публикаций научных сообществ, интерес к этому эпизоду британской (и мировой) культуры достаточно стабилен. Можно спорить о том, насколько масштабно было влияние «Трансакций» на мировую культуру. Однако эти оценки в любом случае будут колебаться от очень высоких до высочайших. Один из современных исследователей науки того времени даже выносит в качестве эпиграфа к своей монографии следующую показательную цитату: «Даже если бы все книги за исключением “Философских трансакций” были уничтожены, мы могли бы смело сказать, что основы физики как науки остались бы непоколебимы и что огромный интеллектуальный прогресс последних двух столетий был бы в значительной мере, пусть и не полно, документирован»³⁶. Но это отклик из того самого «лагеря», который принадлежит к парадигме *Philosophical Transactions*. А как обстоит дело с исследователями, занимающими другую платформу? Научное и общекультурное значение «Трансакций» неоспоримо. Тем не менее именно это и составляет основную сложность в анализе этого культурного феномена. Первая сложность заключается в том, что достоинства этого издания раскрываются в первую очередь в англоязычных публикациях. Это обстоятельство вполне объяснимо: «Трансакции» есть духовный продукт *того самого* мира, который сейчас и распознает значимость для себя этого издания. Вторая сложность заключается в том, что исследователь вынужден либо обращаться к истории Королевского общества и говорить о том, как оно было встроено в британскую науку того времени, либо анализировать само издание. Однако журнал Королевского общества — феномен настолько исключительный, что соблазняет нас переводить разговор на социальный и социологический уровень: истории обществ и закономерностей их образования. В XX в., с развитием социологического подхода к философии, как раз эти аспекты оказались исследованы наиболее подробно.

В связи с «Трансакциями» возникает и другой вопрос. Какие принципы и идеалы научности меняются с появлением этого издания? Для обсуждения этой проблемы в философии не было никакой «оптики» до той поры, пока сама тема типологии исторических периодов, образцов рациональности не стала темой. В XX в. это — важное направление исследований самых разных школ современной философии (Ст. Тулмин, Дж. Агасси, П. Фейерабенд), однако в полной мере оно оказалось бы невозможным без критики основ западноевропейской рациональности, предложенной на разных направлениях в феноменологически инспирированной традиции (М. Хайдеггер, Э. Кассирер), а также в социологическом направлении философии начала века (М. Вебер, Г. Зиммель и др.). Соединение этих двух линий дало от-

дельную отрасль современной науки — социологию знания, как она разрабатывалась М. Шелером и мыслителями его круга. В конечном счете, все эти линии восходят к В. Дильтею, который одним из первых обратил внимание на периодические издания как феномен новой научной культуры. Дильтей первым осознал, что предшествующая линия развития науки представляет преимущественно движение, ориентированное на исследование природы: «Великое развитие, охватившее XVII в., было развитием естествознания»; та линия дала ориентиры, определившие понимание духовного мира³⁷. Но если теперь темой должно стать духовное, то необходимо переосмыслить идею истории³⁸ и литературы, языка гуманитарной публикации. Задолго до появления такой современной области науки как *literary criticism* или *media, communication science*, Дильтей обращается к журналам, газетам как формам научной жизни, обнаруживая в них интересующую его тенденцию соединить науку с «жизнью нации».

* * *

Мы пытались проследить становление новых идеалов знания на примере одного из старейших периодических изданий Европы. Появление «Философских транзакций» (1665) непосредственно примыкало по времени к практическим выводам, которые готова была сделать из философии Ф. Бэкона (1561 — 1626) английская философия. Первые десятилетия существования журнала совпадают по времени с политической и философской активностью Дж. Локка (1632 — 1704), члена Королевского общества с 1668 г., однако мы найдем удивительно мало общего в проблематике, которая интересует одного из основоположников *эмпиризма* и учеными, занимающимися *эмпирическим* изучением природы.

Новые литературные формы, предложенные британским научным сообществом еще в XVII в., имеют самое прямое отношение к тому, как мы организуем нашу научную работу сегодня. Вопрос однако в том, являются ли «Транзакции» не только классической моделью научного журнала, но еще и наиболее универсальной формой научной публикации вообще? Ответить на него можно только продолжив изучение развития научных программ Европы XVII — XVIII вв.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ Полное название: «Лондонское королевское общество по развитию знаний о природе» (*The Royal Society of London for the Improvement of Natural Knowledge*). Одним из инициаторов создания Общества был Р. Бойль.

² Plessner H. Zur Soziologie der modernen Forschung und ihrer Organisation in der deutschen Universität // Versuche zu einer Soziologie des Wissens / hrsg. im. Auftrag des Forschungsinstituts für Sozialwissenschaften in Köln v. M. Scheler. — München u. Lpz., 1924. S. 407 — 408.

³ *Philosophical Transactions*. 1665. March 6. No. 1. P. 1.

⁴ Ibid. P. 2.

⁵ Дискуссии последних лет показывают, что люди, от науки далекие, склонны даже считать ее единственной («главной», «наиболее важной») формой презентации.

⁶ С 1816 г. выходил под названием «*Journal des savants*», буквально «Журнал ученых». Первый выпуск этого журнала появился 5 января 1665 г., всего за два месяца до выхода *Philosophical Transactions*. Важнейшим отличием французского журнала от его английского издания было то, что он начал выходить не как орган сообщества ученых (таковым он стал лишь два столетия спустя), но как публикация одного человека, Дени де Салло (*de Sallo*).

⁷ Именно в этом издании в 1672 г. вышла «Новая теория света» Ньютона.

⁸ Одним из первых исследований, в которых заметное место уделялось «Философским трансакциям», была диссертация Марты Орнштейн (1913), посвященная становлению научных обществ Европы, впоследствии несколько раз переизданная в монографической форме: *Ornstein M. Role of Scientific Societies in the Seventeenth Century*. – University of Chicago, 1928; 1938 [Repr.: Hamden & London Archon Books, 1963]. См. также: *Kronick D. A history of scientific & technical periodicals: The origins and Development of the scientific and technical press, 1665 – 1790*. 2nd ed. – Metuchen (N.J., USA), 1976. xvi. – 336 p.

⁹ *Ornstein M. Role of Scientific Societies in the Seventeenth Century*. P. 91 – 138.

¹⁰ См., в частности: *Encyclopedia Britannica*.

¹¹ Доклад сделал Кристофер Рен (1632 – 1723) – в те годы – профессор астрономии в колледже Грешама; сегодня известен также как математик и архитектор.

¹² College for the promoting of Physico-Mathematical Experimental Learning (см.: *Hellemans A., Bunch B. The Timetables of Science: A Chronology of the Most Important People and Events in the History of Science*. – N. Y., 1988. P. 150).

¹³ Некоторые издания называют 1663 г. (ср.: *Hellemans A., Bunch B. The Timetables of Science*. P. 150.)

¹⁴ Впрочем, в первые десятилетия после своего появления издание еще допускает публикации на латинском языке – возможно, еще заботясь о том, чтобы быть понятным в других странах (ср.: PTRS. 1699. Vol. 21).

¹⁵ *Gleick J. At the Beginning: More things in Heaven and Earth // Seeing Further. The Story of Science, discovery, and the genius of the Royal Society / ed. by B. Bryson*. – L., 2011.

¹⁶ Кроник указывает, Впрочем, на то, что если само общество может считаться Королевским самое позднее с 1663 г., то издание журнала стало государственным делом лишь в 1750 г. (см.: *Kronick D. A history of scientific & technical periodicals*. P. 134 – 135).

¹⁷ Показательным в данном контексте является «Список некоторых философских и других любопытных книг», которые «счел необходимым упомянуть» составитель «Трансакций» (PTRS. 1675. Vol. 5): их не более трех десятков, и, опять-таки, нет ничего философского в нашем понимании этого слова.

¹⁸ Анализ «типовых тем», обсуждаемых в «Философских трансакциях», см., в частности: *Gascoigne J. The Royal Society, Natural History and the Peoples of the 'New World[s]', 1660 – 1800 // The British Journal for the History of Science*. 2009. Vol. 42. P. 539 – 562.

¹⁹ «Пусть исследуется...»: «телесная причина и естественное действие», «природа действия и движения духа, заключенная в осязаемых телах», «природа

тепла и холода», «природа слияния тел», «природа тяжести» и т.п. (см.: Бэкон Ф. Новый органон. Ч. 2 // Бэкон Ф. Соч. В 2 т. Т. 2. С. 161, 165, 169, 170, 127 (а также другие места этого сочинения).

²⁰ Бэкон Ф. Новый органон. Ч. 2. С. 91. Аф. XI (курсив мой. – И. М.).

²¹ Уже по завершении второго года издания составители обращают внимание на «возросший объем философской корреспонденции» (Philosophical Transactions. 1666. March 11. No. 2 – 3. P. 409, 411). Вероятно, следы той практики сохранялись до сих пор также и в структуре, отражающей принадлежность к Российской академии наук (звание «член-корреспондент»).

²² В истории издания «Философских трансакций» было лишь несколько довольно кратких нарушений этой континуальности. Одно из них – в 1679 – 1682 гг. (между 12-м и 13-м томами).

²³ Сам составитель отчетливо говорит о предыдущих изданиях как о коллекции *фрагментов* (Philosophical Transactions. 1666. March 11. No. 2 – 3. P. 409).

²⁴ Philosophical Transactions. 1666. March 11. No. 2 – 3. P. 411.

²⁵ Гуссерль Э. Логические исследования. Т. II (1). Исследования по феноменологии и теории познания / пер. с нем. В.И. Молчанова // Гуссерль Э. Собрание сочинений. Т. III (1). – М., 2001. С. 15.

²⁶ Однажды появившись в системе наук, этот принцип распространяет свое влияние также и на все другие интеллектуальные продукты: так, например, в гуманитарных (общественных) науках нельзя говорить об «открытиях», «изобретениях» в том же смысле, в каком это используется в естествознании, однако принцип «новизны» используется для интерпретаций.

²⁷ Это «неразличение» сохранилось также после того, как в 1887 г. расширение объема публикуемого материала вынудило Королевское общество разделить издание на две линии. Одна сосредоточилась на физике (Серия «А: Физические, математические и инженерные науки»), а другая была ориентирована на «науки о жизни» (Серия «В: Биологические науки»). Впоследствии были основаны еще два отдельных издания: «Proceedings of the Royal Society, Biology Letters» и журнал «Interface», взявший на себя роль вестника научной жизни Королевского общества.

²⁸ Генри Ольденбург (Oldenburg; также: Oldenbourg) (1618 – 1677) – дипломат и естествоиспытатель; на протяжении многих лет – секретарь Королевского общества, составитель «Философских трансакций».

²⁹ Точно так же, в XX в., одно из изданий, продолжающих линию публикаций Британского Королевского общества, лишь в 1942 г. «замечает» начавшуюся Мировую войну.

³⁰ Показательно в связи с этим следующее замечание, отсылающее нас к принципам научности, выдвинутому именно в эпоху «Философских трансакций»: «Интерпретация – это “неизбежное зло”, уменьшение которого является задачей аналитики опыта... Перефразируя Ньютона, можно сказать: “Дескрипция, избегай интерпретации”» (см.: Молчанов В.И. Аналитическая феноменология в “Логических исследованиях” Эдмунда Гуссерля // Гуссерль Э. Собр. соч. Т. III (1). – М., 2001. С. XXIII).

³¹ В «детскую книгу» это произведение превратил впоследствии издатель произведения, Томас Боудлер (1754 – 1825), удаливший грубые выражения и непристойные сцены. Самое главное, был существенно смягчен сатирический тон произведения.

³² Этой позиции у Ф. Бэкона соответствует образ «рационалистов», которые, «подобно паукам, производят ткань из самих себя» (*Бэкон Ф. Новый Органон*. I. Аф. 95 // *Бэкон Ф. Соч.* В 2 т. Т. 2. – М., 1972. С. 58).

³³ *Mach E.* On the part played by accident in invention and discovery // *The Monist*. 1896. VI. P. 161 – 175 (цит. по: *Agassi J.* The Very Idea of Modern Science. Francis Bacon and Robert Boyle. – N. Y.; B., 2013. P. 5).

³⁴ Подробнее о Свифте как критике своей эпохи см.: *Jonathan Swift's Gulliver's Travels* / ed. by H. Bloom. – N. Y., 2009; а также: *Lynall G.* Swift and Science. The Satire, Politics and Theology of Natural Knowledge, 1690 – 1730. – L., 2012.

³⁵ Свифт не упускает возможности поиронизировать также и по поводу «запрета на интерпретацию» (сюжет с законами, которые не принято интерпретировать), а также по поводу «практической пользы»: овечки, привезенные им от лилипутов расплодилось настолько, что герой надеется на «значительную пользу [для] суконной промышленности».

³⁶ *Huxley T.H.* On the advisableness of improving natural knowledge [1866] // *Methods and results: Essays*. – N. Y., 1968. P. 23 (цит. по: *Atkinson D.* Scientific Discourse in Sociohistorical Context. The Philosophical Transactions of the Royal Society of London, 1675 – 1975. – Mahwah (NJ, USA), 1999. P. vii).

³⁷ *Dilthey W.* Vom Aufgang des Geschichtlichen Bewusstseins. Jugendaufsätze und Erinnerungen // *Dilthey W.* Gesammelte Schriften. Bd. XI. – Goettingen, 1988. 5. Aufl. S. XV (разрозненные публикации этого тома выходили в 1860 – 1870-х гг.).

³⁸ Становление исторического сознания Дильтей считал движением, внесшим «наиболее оригинальный» вклад в мировую науку, «история есть достижение в первую очередь немецкого гения» (*Dilthey W.* Vom Aufgang des Geschichtlichen Bewusstseins. S. xvi – xvii).

REFERENCES

Agassi J. The Very Idea of Modern Science. Francis Bacon and Robert Boyle. – N.Y.; B., 2013.

Atkinson D. Scientific Discourse in Sociohistorical Context. The Philosophical Transactions of the Royal Society of London, 1675 – 1975. – Mahwah (NJ, USA), 1999.

Bacon F. Noviy organon. Chast' 2 // *Bacon F.* Sochineniya. V 2 t. T. 2. – Moscow, 1972.

Dilthey W. Vom Aufgang des Geschichtlichen Bewusstseins. Jugendaufsätze und Erinnerungen // *Dilthey W.* Gesammelte Schriften. Bd. XI. – Goettingen, 1988. 5. Aufl.

Gascoigne J. The Royal Society, Natural History and the Peoples of the 'New World[s]', 1660 – 1800 // *The British Journal for the History of Science*. 2009. Vol. 42.

Gleick J. At the Beginning: More things in Heaven and Earth // *Seeing Further. The Story of Science, discovery, and the genius of the Royal Society* / ed. by B. Bryson. – L., 2011.

Hellemans A., Bunch B. The Timetables of Science: A Chronology of the Most Important People and Events in the History of Science. – N. Y., 1988.

Husserl E. Logicheskie issledovaniya. Issledovaniya po fenomenologii i teorii poznaniya / transl. from German by V.I. Molchanov // *Husserl E.* Sbranie sochineniy T. III (1). – Moscow, 2001.

Huxley T.H. On the advisableness of improving natural knowledge [1866] // *Methods and results: Essays*. – N. Y., 1968.

Jonathan Swift's Gulliver's Travels / ed. by H. Bloom. – N. Y., 2009.

Kronick D. A history of scientific & technical periodicals: The origins and Development of the scientific and technical press, 1665 – 1790. 2nd ed. – Metuchen (N.J., USA), 1976. xvi. – 336 p.

Lynall G. Swift and Science. The Satire, Politics and Theology of Natural Knowledge, 1690 – 1730. – L., 2012.

Mach E. On the part played by accident in invention and discovery // The Monist. 1896. VI.

Molchanov V.I. Analiticheskaya fenomenologiya v «Logicheskikh issledovaniyakh» Edmunda Gusserlya // Husserl E. Sbranie sochineniy. T. III (1). – Moscow, 2001.

Ornstein M. Role of Scientific Societies in the Seventeenth Century. – University of Chicago, 1928; 1938 [Repr.: Hamden & London Archon Books, 1963].

Philosophical Transactions of the Royal Society. 1665. March 6. No. 1.

Philosophical Transactions of the Royal Society. 1666. March 11. No. 2 – 3.

Plessner H. Zur Soziologie der modernen Forschung und ihrer Organisation in der deutschen Universität // Versuche zu einer Soziologie des Wissens / hrsg. im. Auftrag des Forschungsinstituts für Sozialwissenschaften in Köln v. M. Scheler. – München u. Lpz., 1924.

Аннотация

Статья посвящена первому и наиболее влиятельному периодическому научному изданию Европы, «Философским транзакциям Лондонского королевского общества». Картина развития науки Нового времени, а также интеллектуальные основы эпохи Просвещения становятся вполне понятными лишь при анализе этого нового феномена культуры. С тех пор «журнал» становится одной из основных форм научной публикации. В статье показываются новые принципы организации науки, утверждающиеся в Европе вместе с этим изданием, а также основные методологические затруднения, с которыми сталкивается натурфилософия того времени. Статья ставит проблему различия типов презентации результатов научных исследований в естественнонаучной и гуманитарной сферах.

Ключевые слова: Ф. Бэкон, наука, Просвещение, британская философия, эмпиризм, Лондонское Королевское общество, «Философские транзакции», натурфилософия.

Summary

The article discusses the first and the most influential periodical scientific series in Europe *Philosophical Transactions of the Royal Society*. The very idea of modern science and the intellectual foundations of Enlightenment would not be fully understood without this new phenomenon. Due to «Transactions» the scientific journal develops to the main form of a scientific publication. The author discusses new principles of science that are bound with «Transactions» and some methodological problems arising in that context: different types of science and their methods.

Keywords: F. Bacon, science, enlightenment, british philosophy, empiricism, London Royal Society, Philosophical Transactions, philosophy of nature.