Мария Ерофеева

Шутки в сторону! Акторно-сетевая теория о легитимации научного знания

В статье осуществлена теоретическая реконструкция понятия «научный факт» в социологии Б. Латура. Для решения поставленной задачи используются ресурсы философской концепции Ж.-Ф. Лиотара. Автор начинает с осуществленной О. Амстердамска критики механизма создания научного факта как результата потери высказыванием модальностей. Далее в статье последовательно разбираются два вопроса. Первый связан с проблемой объективного характера научного знания и методологическим противопоставлением «реализм/релятивизм». Второй посвящен онтологическому характеру научной деятельности. В результате автор приходит к выводу, что в социологии науки Б. Латура объективность не отрицается, а наука может сравниваться с политикой только в специфическом онтологическом понимании.

Ключевые слова: Брюно Латур, Жан-Франсуа Лиотар, акторно-сетевая теория, социология научного знания, научный факт, научное знание, легитимация, объективность, риторика, сеть, онтологическая политика.

Введение

В исследованиях лабораторной жизни Б. Латур представляет естественные науки как набор практик. Демонстрируя, каким образом в лабораториях происходит «конструирование научных фактов» [Latour, Woolgar 1986], ученый сближает производство знания и судебный процесс: договорную процедуру, в ходе которой устанавливается, что есть факт, а что заблуждение. Другими словами, наука предстает лингвистическим феноменом. На этом тезисе строится значительная доля критики латуровской социологии науки. Например, О. Амстердамска в рецензии на работу «Наука в действии» скептически замечает: «Не исключаю, однажды Латур сможет убедить меня, что фактов и фикций самих по себе не существует и таковыми их делает лишь говорение; но пока, боюсь, его

Мария Александровна Ерофеева — студентка МВШСЭН/ философско-социологического факультета РАНХиГС.

демонстрация экстраординарных способностей языка оставляет желать лучшего» [Amsterdamska 1990: 497].

В такой трактовке теория Латура не способна объяснить очевидный факт — практическую значимость научных результатов. Действительно, в науке присутствуют риторические элементы: знания можно представить различным образом, и конкуренция интерпретационных моделей вынуждает ученых прибегать к приемам убеждения. Но можно ли риторикой убедить самолет взлететь? Если рассматривать социологию Латура как разновидность конвенционализма, невозможно понять, почему для нормального функционирования объекта следует учитывать конвенции научного сообщества. Между тем акторно-сетевая теория (actor-network theory, ANT) ставит своей целью установить соответствие между предметным содержанием научной деятельности и договорными процедурами в процессе ее осуществления.

По существу достижение этой цели тождественно ответу на вопрос, можно ли социологически объяснить содержание научного знания. В силу ограниченного объема данной работы мы не рассмотрим здесь сильную программу Д. Блура, которая исходит из положительного ответа на данный вопрос. В случае Латура все не так однозначно. С одной стороны, исследователь пишет, что ключ к социологическому пониманию науки лежит в «поиске социологических факторов в *содержании* науки» (курсив авторский) [Латур 2002: 20]. С другой — в том же тексте безапелляционно заявляет: «Социология науки изначально ущербна, если считает, что с помощью данных одной науки, а именно социологии, можно объяснить другие науки» [Латур 2002: 4]. Прежде чем обвинить ученого в непоследовательности, необходимо реконструировать, как он понимает содержание науки — научное знание (то есть научный факт).

Для этого поместим теоретическую логику Латура в более широкий философско-культурологический контекст и сопоставим ее с понятием «состояние постмодерна». Термин, предложенный Ж.-Ф. Лиотаром, маркирует ситуацию, в которой происходит развитие новых способов легитимации научного знания. Одним из требований к знанию в постсовременную эпоху является перформативность — критерий, обобщенно обозначающий практическую значимость научных результатов. Таким образом, мы постараемся выявить, почему наука, сохраняя лингвистический характер, эффективна в своих достижениях.

Выбранный подход диктует необходимость сосредоточиться, во-первых, на сущности научного знания, во-вторых, на его практической полезности. Иными словами, мы попытаемся ответить на два вопроса: *как Латур понимает научный факт и почему при таком понимании научного факта самолеты не падают.*

LOL # 1. Латур — Объективность — Лиотар

Ученые строят объяснительные структуры, рассказывая истории.
П.Б.Медавар

«Вы, конечно, шутите, месье Латур!» — восклицает Амстердамска. И действительно, неужели французский мыслитель и вправду хочет убедить нас в том, что высказывание *становится* фактом, потому что теряет модальности, а не высказывание теряет модальности в силу своей фактичности?

Амстердамска утверждает, что Латур переворачивает с ног на голову реалистическую позицию, которая провозглашает независимость знания от ученого. Если исследователи участвуют в конструировании научных фактов, то можем ли мы говорить об объективном характере знания? Таким образом, *первый вопрос следует сформулировать как вопрос об объективности.*

Когда речь заходит о проблемах знания, в центре внимания оказывается язык, поскольку именно он является кодом, посредством которого знание накапливается и передается. Согласно Лиотару, по мере развития общества знание все более отчуждается от своих носителей, что связано с приоритетом письменной традиции над устной. С появлением новых средств хранения, обработки и передачи данных, прежде всего компьютеров и интернета, знание больше не нуждается в субъекте, поскольку его функции могут выполнять машины.

Сходным образом может быть представлен обычный научный процесс. В лабораториях в изобилии присутствуют различные записывающие устройства (inscription devices) [Хархордин 2008: 245], которые трансформируют элементы реальности в графики, коэффициенты — словом, в абстракции. Происходит замещение полноты природного мира, утрированно говоря, двумерными описаниями. Можно написать «H_2O» на бумаге, но формулой нельзя вымыть руки. При этом предполагается, что полученные записи репрезентируют саму реальность. В итоге научные результаты обретают мобильность: они истинны всюду, где есть возможность создать необходимые (лабораторные или близкие к ним) условия. Это и есть научный факт — транспортабельная реальность слов и символов. Таким образом, наука оказывается тождественной производству записей.

В этом утверждении нет ничего крамольного. Наука только так и может существовать, иначе обмен научными результатами был бы немыслим. Важно другое: в результате своей деятельности ученые получают знание. Когда мы говорим о факте или знании, мы обычно имеем в виду некоторое объективное отношение к реальности. Если же представить научную деятельность как лингвистический

процесс, знание предстает как серия «переводов»[1] мира на язык науки, который в силу некоторых обстоятельств представляется нам объективным. Остается спросить: почему мы доверяем показаниям записывающих устройств? Какое право имеет носитель знания (языка) говорить о том, о чем он говорит, если он не связан ни со своими слушателями, ни с объектами своего рассказа? Мы видим, что вопрос об объективности следует переформулировать в *вопрос о легитимации знания, которое считается объективным*.

Эта проблема лежит в сердце исследования Лиотара. Акцентируя внимание на проблемах научного знания, он разбирает их в контексте других форм знания, ведь наука не способна охватить все сферы человеческого опыта. Как иронически выразился мыслитель, «знание — это то, о чем говорят в телевикторинах» [Лиотар 2008: 21].

Доминирующей формой знания в жизни людей являются *рассказы* (récits), или нарративы. Большая часть повседневного опыта передается в форме повествования, которое может включать в себя различные классы высказываний, различные *языковые игры*. Термин «языковые игры» заимствован из философии Л. Витгенштейна, где им обозначается процесс употребления слов в языке, регулируемый определенными правилами, а также действия, с которыми это словоупотребление сопряжено [Витгенштейн 1994: 165–409]. Главная функция рассказов — интеграция общества посредством создания критериев компетенции и оценки продуктивности, выражающаяся в конструировании положительных и отрицательных моделей действования. В случае сказки, например, такие модели представлены архетипами положительных и отрицательных персонажей. Следовательно, рассказы легитимируют существование других форм знания, то есть определяют, что может быть сказано и сделано в обществе и культуре. При этом, являясь тканью общества, рассказы сами по себе не нуждаются в легитимации. «Рассказ есть полномочность как таковая», — говорит Лиотар [Лиотар 2008: 53].

Научное знание обладает иными, чем нарративное знание, характеристиками. Во-первых, не любое высказывание может стать научным: для этого оно должно обладать денотативностью, то есть отвечать критерию истинности или ложности. По Латуру, высказывание становится фактом, когда оно теряет модальности. Утверждение «Возможно, пушистые коты полезны для пищеварения» модально, так как носит гипотетический характер. Утверждение «Пушистые коты полезны для пищеварения» является фактом. Тем самым область научного знания ограничена правилом. Во-вторых,

1 М. Каллон считает, что в центре научного познания лежит процесс перевода. Его версия ANT получила название «социология трансляций» [Callon 1986: 196–223].

вследствие этой ограниченности наука изолирована (в том числе и институционально) от других языковых игр. Более того, поскольку всегда остается возможность опровергнуть научные высказывания, они должны на что-то опереться (аргументы, доказательства), то есть нуждаются в легитимации.

Чтобы себя легитимировать, научное знание прибегает к помощи рассказов. Типичный пример — организация научного изложения по нарративной модели. Латур, рассматривая статьи Л. Пастера по кислотной ферментации, показывает, что действующим лицам приписываются роли сказочных героев. Дрожжи фигурируют в образе Золушки, сам ученый — прекрасный Принц, антигероем выставлена химическая теория Ю. фон Либиха. Посредством нехитрых приемов Пастеру удалось изменить научный статус — как свой собственный (став профессором), так и ферментации, хотя содержание наблюдений осталось прежним [Latour 1993: 129–145]. Гомологичность структуры сказки и научной работы свидетельствует, что статья осуществляет процедуру убеждения. Результаты наблюдений можно интерпретировать по-разному. Однако для того, чтобы определенная трактовка закрепилась, нужно победить в риторической игре.

Следует учитывать, что нарратив — это только средство, с помощью которого осуществляется легитимация научного знания. Само по себе использование риторики в научной речи ничего не говорит о руководящих принципах, согласно которым происходит процесс легитимации. Один из таких принципов, согласно Лиотару, вытекает из бытования общества в форме игрового противоборства («агонистики»): развитие науки связано с созданием новых приемов языковой игры или изменением ее правил. Вместо того чтобы производить известное, современная наука создает неизвестное. Она развивается хаотично, намеренно приводя уже открытые истины к парадоксам (этот принцип получил название «паралогия» [Лиотар 1998: 130–159]). И здесь мы наталкиваемся на противоречие. С одной стороны, наука работает на убеждение, с другой — на разубеждение в достоверности своих положений.

В сущности, это противоречие скорее логического характера (верификация и фальсификация тесно связаны). Однако, анализируя легитимирующие принципы, можно объяснить, почему риторический характер науки — ее неотъемлемое свойство. Легитимации через паралогию, то есть сведение к парадоксу, оказывается недостаточно, поскольку наука тесно связана с экономикой, технологиями, политикой и управлением. Для ее развития необходимы деньги, а для их получения требуется повысить производительность социальных институтов. Поэтому еще одним критерием существования научного знания является *перформативность* [Лиотар 1998: 102–115]. Она тормозит свободное развитие науки, поскольку научное сообщество, будучи носителем власти, не позволяет спонтанно формировать выска-

зывания, которые меняют правила господствующей языковой игры. Чтобы это сделать, необходимы легитимирующие процедуры убеждения. Таким образом, Латур в своей трактовке науки не искажает ее сущность, но лишь показывает, как она встраивается в общество.

Попробуем проанализировать в свете новых выводов соотношение модальности высказываний и их фактичности. Амстердамска критикует Латура за релятивизацию фактичности. Действительно, утверждения «Высказывание теряет модальности, потому что является фактом» и «Высказывание становится фактом, потому что теряет модальности» не противоречат друг другу. Однако если рассматривать научный факт как процесс перевода реальности на транспортабельный язык науки, первое утверждение становится тавтологичным (тогда как перевод предполагает усиление достоверности суждений). Второе же обретает совсем иное звучание. В нем акцентируется потребность вынести научное знание за пределы лабораторного контекста, сделать его частью общества. Но для этого требуется убедить людей вне науки, добиться их единодушного отношения к научному утверждению. «Никакой консенсус не может быть показателем истины, но предполагается, что истина высказывания не может не порождать консенсус» [Лиотар 1998: 64] — вот о чем здесь идет речь. И если бы высказывание могло утратить модальности по прихоти ученых (пусть даже коллективной), Амстердамска, вероятно, не назвала бы свою критическую статью «Вы, *конечно*, шутите, месье Латур!» (курсив — М.Е.).

LOL # 2. Лиотар — Онтология — Латур, или Почему летает самолет?

Философия науки полезна ученым так же, как орнитология — птицам.
Р. Фейнман

Вышеизложенное пока не прояснило механизм конструирования научного факта. Для Латура убедительность научных высказываний и формирование их фактичности основывается на мобилизации ресурсов. В обществе действуют не люди, но сети — конгломераты людей и не-человеков. Жизнеспособность сети зависит от жизнеспособности ее звеньев: неважно, сломается ли оборудование или кончатся спонсорские деньги, в любом случае сеть перестанет быть действующей силой — по крайней мере на какое-то время [Хархордин 2008: 249]. На закрепление научного факта как элемента реальности могут воздействовать не только ученые, но любое лицо, чье действие значимо для сети. Потому ошибочно утверждать, что успешные исследователи *создают* устойчивые и протяженные сети. Ученые могут только *подключиться* к сети, но не создать ее.

Поскольку людей и не-человеков в сети невозможно разделить, действующих лиц Латур называет «актантами», буквально «вовлеченными в действие». Актантами могут быть люди, институты, идеи, животные — что угодно. Нельзя приписать лишь одному фактору приоритет в создании научного знания. Конечно, оно основывается на вещной реальности. В отсутствие технологической возможности Л. да Винчи проектировал летательные аппараты, принцип действия которых опирался исключительно на энергию человеческого тела. Однако истина не существует сама по себе. Должен прийти ученый и сделать ее видимой. В таком ракурсе не будь Пастера, не было бы и микробов.

Только в этом смысле для нормального функционирования объекта необходимо учитывать конвенции ученых. Соглашения представляют собой реифицированный мир науки, но также позволяют транспортировать его в мир вещный. Если научный факт представляет собой «переведенную» реальность, то практический результат научного знания есть функция продления сети в окружающую среду. Сеть распространяет взаимодействие в пространстве и времени с помощью материального опосредования. Это стоит усилий и времени. «Паровой мотор из Ньюкасла породил железную дорогу, но никто не ожидал, что паровозы будут ездить без рельсов» [Хархордин 2008: 257]. Формирование устойчивых связей требует огромных ресурсов: найти общий язык с морскими гребешками (оставаясь в рамках науки, а не психоделических экспериментов) — сложнейшая задача, как показывает М. Каллон [Callon 1986]. Поскольку научные факты, а также их практическая значимость укоренены в материальном мире, *вторым вопросом оказывается вопрос об онтологии.*

Сравнивая ANT с методологическим анархизмом на основании того, что любая трактовка имеет право на существование («all deformations are fair») [Amsterdamska 1990: 495], Амстердамска не учитывает момент, который четко артикулирует Лиотар. «После отделения церкви от государства Фейерабенд потребовал, в том же “светском” духе, отделения науки от государства. А как же быть с отделением Науки от Денег?» [Лиотар 1998: 154] — спрашивает ученый. В действительности критерий перформативности накладывает серьезные ограничения на возможности науки задавать вопросы. Сегодня она не просто исследует природу, человека и общество, наука должна постоянно доказывать, что ее деятельность полезна. Государство и многочисленные фонды поддерживают только те исследования, которые признаются актуальными, а значит, в рамках современной научной деятельности решаются лишь проблемы «повестки дня». Поставить исследовательский вопрос иначе, без отсылки к результативности, означает лишиться материальной поддержки, без которой невозможно провести исследование качественно.

Пастеру удалось мультиплицировать свою сеть, убедив, что его записывающие устройства, делающие микробов видимыми, практически полезны. «Дайте нам лаборатории, и мы сделаем возможной мировую войну без инфекций, мы сделаем тропические страны доступными для колонизации, мы обеспечим здоровье французской армии, мы увеличим численность и силу населения, мы создадим новые индустрии» [Латур 2002: 19]. В результате мини-лаборатории для пастеризации появились на каждом молокозаводе, пивзаводе или сыроварне. Хотя цели системе производства знания навязываются извне (требование перформативности), наука находит средства решать собственные задачи, обосновывая собственную эффективность при помощи нарративов. При этом они могут не соответствовать действительности: яровизация Т. Лысенко позиционировалась как оптимизация сельского хозяйства и, несмотря на фактическую ошибочность, практиковалась в СССР почти десять лет.

Несмотря на то, что исследователи прибегают к риторическим приемам в процессе научной работы, нельзя уподобить науку политике — по крайней мере в классическом понимании политической деятельности. Коллега Латура по ANT Дж. Ло обобщает взаимосвязь природы и общества в понятии «онтологическая политика» («политические» вопросы Ло подробно разбирает в заключении своей работы «После метода» [Law 2004]). Ученые являются значимыми элементами сетей, которые впоследствии могут быть протянуты в общественную систему. Следовательно, они в какой-то степени определяют облик будущего общества. Это не волюнтаризм: политика науки укоренена в онтологии мира. Во-первых, существует «собранная» реальность, которая обеспечивает материалы для ее «пересборки». Во-вторых, создание новой реальности требует затрат труда, как было показано выше. Соответственно, задача социолога заключается не в том, чтобы показать, как общество определяет содержание научного знания (социологизм), а чтобы продемонстрировать, как «общество может быть скорректировано и реформировано через непосредственное содержание науки» [Латур 2002: 20].

Однако мы отвлеклись от главного вопроса: почему самолеты не падают? Наверняка дело не обошлось без магии (см. рис. 1), правда, вовсе не социального свойства. Невозможно объяснить содержание знания (механизм полета) общественными факторами, потому что таковых в чистом виде не существует. Взаимозависимость человека и материального мира столь тесна, что не имеет смысла приписывать каузальность чему-то одному. Принцип симметрии в объяснении, выдвинутый Блуром в сильной программе социологии знания (давать рассматриваемым феноменам объяснения одного порядка), в ANT обобщается настолько, что фактически аннулируется. В. Вахштайн называет такую методологическую позицию «ре-

ципрокным конструктивизмом» [Вахштайн 2005: 103]. Это означает, что предметный и социальный миры взаимно конструируют друг друга. Получается, в логике Латура нельзя социологически объяснить, почему самолеты не падают, но можно на примере столкновения сетей показать, почему они летают.

Сеть, в которой фигурируют самолеты, оказалась более жизнеспособной, чем сеть, где воздух бороздят дирижабли. Одного крушения «Гинденбурга» хватило, чтобы вытеснить цеппелины из реальности. Самолетов с тех пор разбилось гораздо больше, но сеть, в которую они включены, сохраняет устойчивость. Вероятно, дело не обошлось без более сильной магии, хотя Латур бы предпочел термин «машинерия сил».

Суммируем вышесказанное. В социологии Латура научное знание представлено как *процесс* конструирования факта. Теоретическая модель Лиотара (в отличие от латуровской оптики) позволяет различить, что процесс носит двухтактный характер и включает в себя как непосредственное производство знания, так и его легитимацию. В первом такте знание «извлекается» из столкновения ученых с материальным миром. Во втором знание легитимируется посредством лингвистического конструирования. Замкнутый латуровский язык описания предполагает положительный ответ на вопрос, может ли социология объяснить научное знание, поскольку знание тождественно процессу его получения. Однако объяснение в данной оптике будет носить онтологический характер, так как дать объяснение означает присоединить дополнительный элемент к действующей сети.



Рис. 1. Механизм полета самолета[1]

1 Источник: http://owap.so/one722040/#nav.

Заключение

Мы пришли к выводу, что лингвистический характер науки не противоречит эффективности ее результатов. Применение риторических приемов основывается в первую очередь на необходимости *легитимировать* уже имеющееся знание.

В рассуждении мы совершили два мыслительных шага. Во-первых, оттолкнувшись от критики социологии Латура, мы обратились к философской концепции Лиотара и подняли проблематику объективности: ученые *участвуют* в конструировании научных фактов, но никогда не детерминируют их произвольно. Во-вторых, двигаясь от Лиотара к Латуру, мы приняли во внимание онтологический аспект: практическая значимость научных открытий укоренена в материальном мире. В заключение мы бы хотели осветить *проблемные моменты* нашей собственной работы.

Прежде всего мы отдаем себе отчет в том, что более полный анализ проблематики научного знания требует рассмотреть концепцию Латура в ее взаимосвязи с социологией научного знания в целом, в частности — с сильной программой. Подобные исследовательские подходы часто группируются под ярлыком «социального конструктивизма», хотя об их фундаментальном различии свидетельствует даже наш небольшой анализ, расширить который в рамках данной работы не представляется возможным по причине ограниченного объема.

Кроме того, есть основания усомниться в легитимности скрещивания языков описания Латура и Лиотара. Изменение статуса знания в современных обществах является ключевой идеей «состояния постмодерна». По Лиотару, в процессе перехода от модерна к постмодерну разрушаются всеобщие принципы, раньше легитимировавшие знание. Их функцию берут на себя малые нарративы, которые могут быть несопоставимы друг с другом, однако их противоречивость способствует приращению нового знания. В то же время, если конституционные гарантии науки Нового времени никогда не выполнялись, что уж говорить об эпохе «после», не имеющей Конституции в принципе? [Латур 2006][1]

Наконец, мы надеемся, что отсутствие строгости изложения и иронический тон, присущий этой работе, не затемнили ее содержания. Признаться «под занавес», что выбор теоретических моделей для сравнительного анализа продиктован тем, что фамилии их авторов начинаются на одну букву, — это шутка, но не большая, чем

1 Соотношение современного/постсовременного и несовременного (nonmodern) рассматривается в статье [Freed 2005].

скрупулезный разбор функций дверного доводчика, проделанный Латуром в работе «Где недостающая масса?» [Латур 2006а]. В каждой шутке — лишь доля шутки.

Вы, конечно, шутите, мадемуазель Ерофеева? Шутки в сторону! Пушистые коты, определенно, полезны.

Библиография

1. *Вахштайн 2005 — Вахштайн В. С. Возвращение материального. «Пространства», «сети», «потоки» в акторно-сетевой теории//Социологическое обозрение. 2005. Т. 4, № 1.*
2. *Витгенштейн 1994 — Витгенштейн Л. Философские исследования//Философские работы. Часть I. М.: Гнозис, 1994. С. 165–409.*
3. *Латур 2002 — Латур Б. Дайте мне лабораторию, и я переверну мир//Логос. 2002. № 5–6 (35).*
4. *Латур 2006 — Латур Б. Нового времени не было. Эссе по симметричной антропологии. СПб.: Изд-во Европейского ун-та в СПб, 2006.*
5. *Латур 2006а — Латур Б. Где недостающая масса? Социология одной двери//Социология вещей. Москва, 2006.*
6. *Лиотар 1998 — Лиотар Ж.-Ф. Состояние постмодерна. М.: Институт экспериментальной социологии, СПб.: Алетейя, 1998.*
7. *Лиотар 2008 — Лиотар Ж.-Ф. Постмодерн в изложении для детей: Письма: 1982–1985. М.: Рос. гос. гуманит. ун-т, 2008.*
8. *Хархордин 2008 — Хархордин О.В. Латур: практики и сети//Волков В.В., Хархордин О.В. Теория практик. СПб: Изд-во Европейского университета в СПб, 2008.*
9. *Amsterdamska 1990 — Amsterdamska O. Surely You Are Joking, Monsieur Latour!//Science, Technology, & Human Values. 1990. Vol. 15. No. 4.*
10. *Callon 1986 — Callon M. Some Elements of a Sociology of Translation: Domestication of the Scallops and the Fishermen of St. Brieuc Bay//Power, Action, and Belief: A New Sociology of Knowledge?/ed. by John Law. L.: Routledge, 1986. P. 196–223.*
11. *Freed 2005 — Freed M. Latour, Lyotard, and The Problematics of Legitimation//Angelaki: Journal of the Theoretical Humanities. 2005. Vol. 10, №3. P. 99–114.*
12. *Latour 1993 — Latour B. Pasteur on Lactic Acid Yeast: A Partial Semiotic Analysis//Configurations. 1993. Vol. 1, №1. P. 129–145.*
13. *Latour, Woolgar 1986 — Latour B., Woolgar S. Laboratory life: The construction of scientific facts. Princeton: Princeton University Press, 1986.*
14. *Law 2004 — Law J. After Method: Mess in Social Science Research. Oxon, NY: Routledge, 2004. P. 143–156.*