



КОММУНИКАТИВНАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ НАУКИ В КОНТЕКСТЕ КЛАССИЧЕСКИХ ЭПИСТЕМОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ¹

Александр Юрьевич Антоновский – кандидат философских наук, старший научный сотрудник сектора социальной эпистемологии Института философии РАН. E-mail: antonovski@hotmail.com

Рассмотрим коммуникативный подход в философии науки, разработанный немецким социологом Н. Луманом. Однако не будем органичиваться реконструкцией заявленных Луманом концептов, но позволим себе собственную интерпретацию, представим непроговариваемый Луманом контекст, а также привлечем собственный иллюстративный материал, поскольку сам Луман не балует читателя наглядными подтверждениями своей теории. Таковая реконструкция, безусловно, потребует и существенного сокращения, упрощения, а кое-где и тривиализации, а в целом — крайне избирательного отношения к этой высшей степени комплексной теории. В статье в перспективе коммуникативно-социологического рассмотрения научной деятельности исследуются классические проблемы: критерии подлинности научного знания, ее автономии (гетерономии) и средств, которыми эта автономия может достигаться; проблема фундамента и структуры научного знания: отношения понятий и слов, теорий и методов; проблемы коммуникативных запретов, накладываемых на возможности системной организации науки (принцип лимитации); специфика и возможность социальной теории, ее отличия и сходства с утвердившимися классическими образцами теоретизирования; особенности разнопорядковых типов научного наблюдения.

Ключевые слова: коммуникативный подход, Н.Луман, социальная теория, философия науки, принцип лимитации.

COMMUNICATIVE INTERPRETATION OF SCIENCE IN THE CONTEXT OF THE CLASSICAL EPISTEMOLOGICAL PROBLEMS

Alexander Antonovski — PhD in philosophy, senior research fellow at the department of social epistemology, Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences.

In this paper, the author analyzes and discusses the communicative approach used in the philosophy of science developed by N. Luhmann. He shows how Luhmann's communicative approach can be used to discuss a wide range "the classical problems" of knowledge: criteria for scientific knowledge, its autonomy and tools for achieving it, the problem of the foundation and structure of the scientific knowledge, the relationship between concepts and words, theories and methods. The author also analyzes the problem of the communication constraints imposed on the process of systematic organization of science (i.e. the delimitation principle): the specificity and opportunity of the social theory, its differences and similarities with the settled classic examples of the theorizing; the peculiarities of the particular types of the scientific observation.

Key words: communicative approach, Luhmann, social theory, philosophy of science, delimitation principle.



¹ Статья написана при поддержке РНФ, проект № 16–18–10365 «Конкретно-научный фундамент социального познания: логико-математические, социологические и системно-теоретические основания».



Об автономии науки в коммуникативном смысле

Наука есть коммуникативная система². В этом состоит главное положение системно-коммуникативной интерпретации научного знания. В этом смысле наука предстает как внутренне *закрытая* последовательность сообщений (= действий), распределяемых по своему смыслу или значению на истинные или ложные, что, собственно, и гарантирует системную замкнутость. Но хотя она составляется исключительно из взаимно-ориентированных сообщений, смысл последних определяется intersubъективно удостоверяемыми *переживаниями* (восприятиями) внешней реальности. Поэтому система одновременно со свойствами замкнутости демонстрирует свойства *открытой системы*.

Критерий подлинной науки — ее автономия. «Автономия есть всего лишь производство собственного единства через собственные операции системы» — пишет Луман [Луман, 1993: 289]. Но автономия науки отличается от системной обособленности, скажем, *политических* коммуникаций, *замкнутых* прежде всего на основе их самореференциальности. Подразумевается, что при принятии административно-политических решений в большей степени учитывается не столько внешнее давление на систему ее окружающего мира (настроения избирателей, экологическая ситуация и т.д.), сколько предшествующие решения вышестоящих иерархий. Но и политика не лишена возможностей воспринимать реальность: *открытый* характер политики обеспечивается сменой программ и партий, ведь у пришедшей к власти оппозиции, прежде не задействованной в машинерии текущих решений по воплощению предыдущих программных решений, были время и возможность аккумулировать импульсы из внешнего мира политики и представить их в виде собственных программ.

Автономия науки иного рода; она не совпадает с ее самореференциальностью во временном измерении, т.е. с простым подсоединением одной научной операции к другой. Она автономна, поскольку рефлексивна, т.е. способна зафиксировать тот факт, что является и автономной, и зависимой, и инореференциальной, и самореференциальной. Ведь в науке хорошо известен тот *факт* (!), что ее *внешние состояния* (факты) суть ее *внутренние способы* (теоретического и поня-

² Коммуникация понимается Луманом как единство сообщения (= действия) Другого и реакции на него в виде извлечения информации (в процессе переживания Это данного сообщения), приводящее к пониманию, т.е. к осознанию того, что за сообщением стоит нечто не являющееся сообщением, но несущее какой-то смысл для Это. Разные сочетания действий и переживаний задают все типы известных коммуникаций: коммуникации, стилизованные под связь действий (действие Другого, вызывающее действие Это без учета его переживаний), образуют элементы политической системы коммуникаций. Коммуникации, стилизованные под связь действий и переживаний (действие художника генерирует переживания Это без того, чтобы он действовал в ответ), образуют элементы коммуникативной системы искусства и т.д. [Луман, 2011].



тийного) представления этого внешнего мира. Одновременно она исходит из такого *понятия* (!) науки, согласно которому ее *понятия* как *внутренние состояния* наук формируются как фиксации внешних раздражителей (факты). Проще говоря, тот *факт*, что факты суть микротеоории и теоретически нагружены, не просто хорошо известен, но и сам оформлен в понятия и даже эпистемологические доктрины (тезис Дюгема/Куайна).

Но и в самой практикующей науке факты и теории (внешние и внутренние условия коммуникации) взаимоопределяемы и рефлексивно формулируются в исследованиях. Напротив, в политической коммуникации внутренние условия ее функционирования (т.е. правовые и конституционные основы политики) не так легко меняются вслед за политической конъюнктурой. Поэтому политика в отличие от науки не способна легко отделять самореференцию от инореференции. На то, что она видит, она всегда смотрит глазами начальства, а значит, не видит того, что она не видит.

О фундаменте науки, наблюдении второго порядка и перспективах социальной теории

Но наука автономна благодаря не только способностям к особому — рефлексивному — типу наблюдения, но и особому устройству ее фундамента, который сохраняет свою однородность, несмотря на то что наука детерминирована самыми разными факторами. Ее обоснование сохраняет некую «абсолютную симметричность» всех своих детерминационных оснований. Не важно, социальное ли влияние, психическая предрасположенность или научный интерес, очевидные аксиоматические основания, государственное финансирование или карьерные перспективы рассматриваются как источники, мотивации или импульсы научных сообщений, — в любом из этих случаев ко всем этим тем или иным образом рожденным сообщениям должен быть применен код *истина/ложь*, который как бы снимает экстерналистский характер мотивов научных сообщений, подводя их под общий — внутринаучный — знаменатель.

Наука, как уже говорилось, четко различает свой внешний мир (факты) и саму себя (понятия, теории, методы). И в то же время наука отдает себе отчет в том, что всякий факт представляет собой мини-теорию³, т.е. определен лишь в контексте некоторой теории. Поэтому раз-

³ Стандартная иллюстрация: проверка Карлом Гауссом фактической суммы углов большого треугольника, образуемого тремя соседними горными вершинами, посредством лучей, испускаемых с каждой из них. Зафиксированный *факт* («сумма углов измеряемого треугольника равна 180 градусам») должен был в этом случае подтвердить неискривленность физического пространства и верность Евклидовой геометрии. Однако сам этот факт предполагал ряд *теоретических* допущений и был определен в контексте теории, в которой прямая является кратчайшим расстоянием между точками, а луч распространяется прямолинейно.



личение *научная система/внешний мир* само производится внутри науки, а не определяется внешними обстоятельствами, которые бы заставляли проводить это различие так, а не иначе. Но почему за фактами в этом случае все-таки приходится закреплять значение проверяющих инстанций теорий? Ведь в таком случае они оказываются в каком-то смысле «более необходимыми» или «более реальными»?

Это нарушение симметрии Луман разрешает через различие разнопорядковых наблюдений. В наблюдении первого порядка наблюдатель (практикующий ученый) не делает различий между своим знанием фактов и миром, между фактами как событиями во внешнем мире и фактами как научными фиксациями этих событий. Все, что он знает, и есть мир, и всякое знание оказывается истинным, т.е. коррелятивным миру знанием. Лишь в наблюдении второго порядка неожиданно обнаруживается, что не все в знании соответствует миру (например, некоторые теоретические переменные не обнаруживают коррелятов в мире⁴), что не всякое знание является *истинным*, а значит, знание того, как обстоят дела на самом деле, отлично от этого «на самом деле». Отсюда проистекают (как минимум) три модуса возможных наблюдательных констатаций: «*A* есть»; «я знаю, что *A* есть»; «истинно, что (я знаю, что) *A* есть». В каждом следующем высказывании добавляется некоторая дополнительная наблюдательная перспектива.

Наблюдение второго порядка реализуется в науке как минимум дважды. В первом случае оно имеет место при определении действительной ценности научного результата, когда одни исследователи наблюдают то, как нечто «то же самое» наблюдают другие (в повторении экспериментов в других лабораториях, в экспертной оценке научных публикаций, на диссоветах, на научных конференциях и т.д.). Во втором случае наблюдение второго порядка надстраивается над первыми наблюдениями в случае, если обособляется особая подсистема научной системы с функцией рефлексии — эпистемология, теория познания, способная генерировать критерии оценки «лучших теорий». Причем и сами теории второго порядка могут и должны оцениваться с точки зрения провозглашаемых ими критериев⁵.

⁴ Скажем, такая переменная, как индивидуальная скорость молекул, присутствует в молекулярно-кинетической теории и учитывается в переменных средней квадратичной скорости движения молекул и средней кинетической энергии (температуры). Но ведь у переменных индивидуальных скоростей нет никаких коррелятов в измеряемой реальности, никакого эмпирического значения [Campbell, 1957: 150].

⁵ См.: Требования «нормативного натурализма» Отто Нейрата о том, что никакое множество суждений не может иметь статуса первичных «надэмпирических» («supraempirical») оснований, но должно входить в корпус равноправных суждений и в свою очередь требовать обоснований [Нейрат, 2006: 310–319]. Эта идея, как и общий принцип «эпистемологического натурализма» (У. Куайн «Две догмы эмпиризма») разделяет Луман, полагая, что рефлексивные суждения наблюдателя второго порядка (социолога, психолога, философа науки) в свою очередь (применительно к перечисленным наблюдателям) остаются наблюдением первого порядка, т.е. являются равноправными «операциями системы науки».



Для естествознания такого рода иерархичность наблюдательных инстанций не представляет особой проблемы, поскольку все они, являясь также первопорядковыми наблюдениями, оказываются равноправными. Никто из них не претендует на статус суперкомпетентного *внешнего* наблюдателя. В социальных науках дело обстоит несколько иначе.

Конечно, наука всегда оценивается и с точки зрения ее внешнего наблюдения: политики, церкви, хозяйства, массмедиа и т.д. Но все они не обладают компетенциями, сравнимыми с научным наблюдением. Если наука не может наблюдаться наблюдателем, достаточно компетентным, чтобы адекватно фиксировать научную комплексность, то приходится учитывать возможности внутреннего наблюдения, искать внутренние компетентные инстанции, способные оценить научную теорию с собственных дисциплинарных перспектив. Именно это обстоятельство требует междисциплинарных исследований.

Таким внутренним второпорядковым наблюдателем науки выступает *социальная теория* (и, конечно, сама *теория коммуникативных систем*). Но наблюдательные перспективы науки как таковой и социальной теории как ее обособившейся части и идентичны, и различны. Социальная теория, конечно, и сама остается наукой, но в отличие от классической науки вынуждена оперировать некими «неразложимыми» очевидностями: ценностями, нормами, фундаментальными смыслами. Ведь она странным образом должна оставаться *понятной* и своему объекту — обществу, а не только ученым, и ее цель состоит в объяснении и описании оснований социального порядка и человеческого общежития. Между тем стандартная наука не может не осуществлять аналитический метод, проводить деконструкции и редукции тех или иных очевидностей к ненаблюдаемым реалиям. Она подвергает сомнению *любые* позитивные суждения по поводу своего предмета. Этот метод требует от науки образовывать особый мир, существенно отличный от повседневных человекообразных реалий. Поэтому социальная теория оказывается между Сциллой базисных очевидностей и Харибдой аналитического метода: сохранять и культивировать фундаментальные, интеграционно-значимые смыслы действий (ведь она ведет речь о хорошо известных обстоятельствах), но, претендуя на научность, все-таки их редуцировать, перекомбинировать, релятивировать, подменять другими столь же возможными, рассматривать их как переменные, а не константы, искать их функциональные эквиваленты или альтернативы [Мертон, 1996].

Здесь мы сталкиваемся с некоторым вариантом парадокса фальсификационизма К. Поппера. Открытость научного дискурса к критике легитимизирует такие же установки в рамках воспроизводящего науку политического либерального порядка. Но именно это предполагает релятивизм в отношении считающихся самоочевидными и абсолютными по своему значению человеческих прав и свобод и иных ли-



беральных ценностей. Всякий отказ от догматизма (утверждения тех или иных фундаментальных оснований науки) предполагает перенос процесса фальсификации и на утверждения об основаниях общественного устройства, а значит, и сами базовые демократические и ценностные основания подвергаются релятивизации. Другими словами, если наука (в форме социальной теории), основываясь на антидогматических установках, желает стать фундаментом или ориентиром общества, то она одновременно должна требовать и признания того обстоятельства, что у общества вообще нет фундамента или каких-то надежных ориентиров.

Один из способов разрешения этого противоречия предлагает системная теория общества Лумана, ведь она поступает как *настоящая* наука, претендует на открывание того, что от непосредственного наблюдения ускользает, — фиксирует *слепое пятно* в том числе и самих научных наблюдений. Собственно, и сам код *истинного/ложного* как раз и является такого рода «слепым пятном» в сфере научной повседневности и практикующих ученых, как правило, не заботит.

Парадокс Лумана: единство автономии и гетерономии науки

Но как наука может быть автономной, если в своих суждениях она так или иначе зависит от внешнего мира — определена своим предметом (предметным измерением), вынуждена ему следовать в своих описаниях? Источники научной автономии (*Selbstgesetzgebung*) обнаруживаются, согласно Луману, в социальном измерении, ведь наука не может избавиться от экстерналистских эффектов⁶, и эти экспансии из внешнего мира науки действительно определяют многие внутренние структурные ориентиры научного исследования: выбор тем (тема должна быть компактной, иначе проект не поддержат), инструментов (инструменты должны укладываться в смету), методов и т.д. Но они не определяют вопрос *истинности/ложности* научных предложений, с которым эти внешние воздействия на науку справиться не в состоянии. В этом смысле то, что делает науку зависимой от внешнего мира (истинность суждения о предмете), как раз и делает ее независимой (автономной) от внешнего мира. Социо-

⁶ «Финансирование науки, безусловно, может управляться извне, свобода мнений может регламентироваться политически, операции системы могут допускать их эффективные ограничения и даже — в пограничном случае — полное их запрещение. Задействованные лица могут привносить собственные интересы, к примеру — интересы карьеры или репутации. Задействованные организации могут смещать приоритеты с исследования в направлении учебного процесса и наоборот... «общественное мнение» и — на заднем плане — массмедиа способны фаворитизировать определенные исследовательские темы и отказывать другим темам в праве на общественный резонанс. Все это вполне может быть очень важным для успеха науки (как бы его ни измерять), но ничего не меняет в том, что наука, если она осуществляет свои операции как система, оперирует автономно; ведь ни в каком ином месте, кроме науки, не может сформироваться никаких специфических уверенностей в том, что что-то является истинным, а что-то — ложным» [Luhmann, 1990: 293].



эпистемологический тезис состоял бы тогда не в том, что те или иные социальные факторы определяют значения научных суждений (истинность и ложность), а в том, что значение научных суждений (истинность и ложность) определяет автономный характер научной коммуникации, ее отдифференцированный или обособленный характер.

Именно этот специфический характер не в последнюю очередь проявляется в ее способностях — разлагать и перекомбинировать свои содержания: факты и понятия (= инореференции и самореференции). Это в какой-то степени разрешает парадокс одновременной зависимости и независимости науки от внешнего мира (автономии и гетерономии). Ведь наука способна на *метареференцию* — понимает, что инореференция и самореференция образуют парадоксальное единство. Ученые осознают, что понятия науки «превращают» контингентный мир в нечто устойчивое, а факты — это внутренние представления или микротеоории внешнего мира. Сам мир тогда предстает как совокупность *свободно сцепленных элементов*, на который наука накладывает *жесткие сцепления*. В том смысле, что может в качестве объектов выделять то, что само по себе (вне наблюдательных перспектив тех или иных дисциплин) объектными свойствами не обладало бы. Очевидно, например, что в самом мире нет разделения на физические и химические объекты, лишь сами соответствующие дисциплины «высвечивают» собственные предметные области интереса.

Однако не только сам тип научного кодирования выделяет науку из ее внешнего мира (предмета), а также в контексте других — хозяйственных, политических и иных типов коммуникаций. Речь идет и о других структурных особенностях этой коммуникативной системы, в особенности об особом — рефлексивном — характере научного знания.

Стандартное понимание знания как обоснованного и истинного убеждения не учитывало его исторические трансформации и оставалось чрезмерно универсальным. Системно-коммуникативная теория науки требует понимать знание в его более узком или собственном смысле. Но такое знание появляется лишь тогда, когда и *процедура обоснования знания* в свою очередь *превращается в знание!* Другими словами — подлинное знание начинается там, где наука оказывается рефлексивной, самообращенной, ретроспективной (рекурсивной). Это значит, что она осознанно обращается к своим основаниям, к процедуре самоуверения. Речь здесь идет все о том же единстве инореференции и самореференции (описании предмета научного интереса и самоописании теории). И теперь, когда процедура обоснования знания, состоящая в особого рода исследованиях об исследованиях, и сама понимается как знание, саму эту процедуру можно — инореференциально — отнести к познаваемой реальности или предмету исследования науки. Благодаря такому превращению самореференции в инореференцию наука приобретает и одновременно утрачивает в своей автономности.



Другими словами, наука полностью автономна, если она полностью рефлексивна. Если же не проводятся исследования об исследовании (например, по вопросу, действительно ли военные — лучшие ученые в военной области?), то еще нельзя заявлять о полной отдифференциации науки. Таким процедурам удостоверения знания посвящена специальная глава исследования Лумана «Правильные основания науки» [Luhmann, 1990: 362–469].

Правильные основания науки

Ключевая проблема любой теоретизации состоит в вопросах о началах. С чего следует начинать конструирование теории? Что лежит в основе предмета теоретизации? Является ли такое начинание произвольным или все-таки сам предмет определяет последовательность шагов по реконструкции его теоретического описания? С каких понятий и слов нужно начинать исследование? Со свойств предмета или свойств наблюдателя, наблюдающего этот предмет? С сущностей или самих вещей? Начинать ли с родовидовых определений классической логики, где одно понятие включается в другое, или использовать логику взаимно «эксклюдирующих» понятий, т.е. диалектику?

Мы можем начинать исследование с рассмотрения стандартных свойств или предикатов, например с различения синего и зеленого. Но любая предикация всегда означает очень много предикаций⁷. Решение этой проблемы элементарных предметных оснований науки могло состоять в ограничении процесса предикации областью «исторически укоренившихся предикатов» («entrenched predicates»), т.е. теми свойствами, которые образовали «исторические траектории» («track records» в терминологии Н. Гудмена [Гудмен, 1992: 73–74]).

В этой дискуссии об основаниях Луман занимает особую позицию. С его точки зрения и следуя конструктивистской методологии⁸, в качестве таких начал — оснований исследования следует использовать различения со встроенными предпочтениями в пользу одной из их сторон. Различение выступает средством редукции комплексности внешнего мира, в результате которого единство последнего (с точки зрения системы) предстает в качестве понятия.

Понятие понятия: родовые и видовые свойства

Но и понятие *понятия* требует своего различения: научные понятия должны быть отличны от слов: смысл понятий не требует контек-

⁷ Ведь свойству «быть зеленым» логически эквивалентно свойство «зелесинее» (= «зеленое под наблюдением и синее, если не наблюдается») [Гудмен, 1992].

⁸ Прежде всего, следуя «инструкции» Спенсера-Брауна «draw a distinction» и понятие Грегори Бейтсона о дистинкциях, которые производят дистинкции.



ста, в котором бы они получали свое определение⁹, понятия, напротив, сами задают свой собственный контекст. При этом отношение понятий и слов воспроизводит дуальный характер самой науки, которая — благодаря собственному уникальному кодированию — является *обособленной* системой, но при этом все-таки остается системой *общества*. Это макросоциологическое положение дел призвано объяснить то загадочное микросоциологическое обстоятельство, что естественный язык (т.е. слова, но не понятия) всегда в том или ином виде сохраняет свое присутствие в научных текстах, в том числе в высокоформализованных логических и математических исследованиях. Именно слова естественного языка, а не понятия, связывают науку с ее внутренним внешним миром — обществом в целом.

Помимо родовой функции понятий (отличить научные тексты от непонятийного использования языка) большее значение имеет другая, более специфическая функция. Она состоит в том, чтобы регулировать область *предложений*, способных быть истинными. Именно понятия выступают главными условиями истинности, а вовсе не опыт, или сам предмет, или первичные опытные данные, представленные в виде разного рода протокольных предложений. Эта функция понятий, ограничивающая истинностные условия предложений науки и определяющая условия возможности истины (почти в кантовском смысле), и сама является еще одним элементарным основанием науки, которое Луман называет *лимитацией*. Все предложения науки должны быть *ограничены* с помощью вопроса о том, чего мы *не* можем знать?

Лимитация как функция коммуникативного запрета

Принцип *лимитации* обнаруживает свои функциональные аналогии (и тем самым поясняющую метафору) в других коммуникативных системах. Например, в экономике мы имеем дело с *ограниченностью* ресурсов и, как следствие, с конкуренцией. В политической системе взаимограничение ветвей власти имеет конститутивное значение как условие возможности коллективно-обязательных политических решений. В философии этот вопрос ставится применительно к условиям возможности познания. Мы можем что-то знать, поскольку знаем, что что-то знать не можем.

В науке принцип лимитации задает общую рамку возможности истинностных суждений. Речь, например, может идти о принципе ограничения скорости света как запрета на *теоретизацию* и физическое моделирование физических систем, движущихся быстрее. Все, кто не соблюдает этот принцип, исключаются из научного дискурса и не ак-

⁹ Речь, очевидно, о том понятии слова, которое предложил Л. Витгенштейн в теории языковых игр [Витгенштейн, 2011].



цептируются как участники научной коммуникации. Так и второй закон термодинамики (принцип энтропии) ограничивает не только коммуникацию, но и практические попытки создания вечного двигателя и тем самым оптимизирует ресурсы науки.

Посредством лимитаций генерируется память системы, в которую — словно своеобразное табу — вводится то, что запрещено к истинностному определению, но именно поэтому все-таки тематизируется и хранится в памяти системы. Речь снова идет о некоей процедуре *re-entry* (повторного включения исключенной, не преференциальной стороны различения) как способе сохранить исключенное знание, чтобы вообще мочь осуществлять различения со встроенными преференциями. Такая лимитация обеспечивает системность коммуницирования, облегчает подсоединение (выбор и акцептацию) научных предложений. Ведь без такой общей рамки (лимитации) возможностей подсоединения претендующих на истинность высказываний было бы слишком много.

Для иллюстрации вспомним парадокс ворона. Как лимитировать нам в этом случае поиски истины? Отправляться в поле в поисках птиц и лимитировать все остальные возможности исследования или практиковать орнитологию за письменным столом, рассматривая все остальные нечерные предметы (ботинки, перчатки и т.д.) в поисках фальсифицирующих теорию экземпляров? Ответ, казалось бы, очевиден. Но возможность логически эквивалентной процедуры, вытесненной из научной практики посредством лимитации, говорит о многом. О том, например, что как только вводится лимитация «ищи нечерного ворона и только ворона», вводится и понятие *мира* — как необходимое следствие научных лимитаций, как горизонт лимитации, как совокупный мир всех черных и нечерных объектов. В этом смысле именно процедура лимитации порождает то, что можно назвать миром, а вовсе не мир сам по себе обладает свойством лимитации. Лимитация — это некое внутрисистемное ограничение, накладываемое на массивы возможностей поведения и коммуникации.

В своем самом широком понимании лимитация принимает вид принципа *двойной контингентности*. Из этого вполне банального общекоммуникативного принципа¹⁰ в рамках каждой коммуникативной подсистемы возникают его спецификации. В политике формулируется принцип всеобщего блага, ограничивающий произвол власти, в экономике ограничены возможности распределения ресурсов, в религии понятие Бога, предоставляя свободу воли, одновременно накладывает ограничения на теологические интерпретации.

¹⁰Гипотеза «все вороны черные» эквивалентна предложению «или ворон, или не черный». Это означает, что для обоснования можно перебирать не только ограниченное число черных воронов в поиске нечерного экземпляра, но и все нечерные предметы, что чрезвычайно затруднило саму по себе логически адекватную процедуру фальсификации гипотезы [Nempel, 1965].



Лимитация как общее название специфических «формул контингентности» собственно и служит разделительной чертой между комплексностью самой системы и неопределенной сложностью, которую принято называть миром. Лимитация — это то состояние, в которое вступают системы, выстраивая свои отношения с так называемой *реальностью*. Вопрос лишь в определении того, кто же участвует в этой двойной контингентности. И ответ опять очевиден: *теории и методы*. Именно последние, будучи сами по себе произвольными в их отношениях с реальностью, встречаясь друг с другом, лимитируют собственные и чужие ресурсы и возможности наблюдения этой реальности.

Методы как медиа, теории как формы

Ключевое различие науки, дистинкция *теории/методы*, обеспечивает главную функцию научной системы — редукцию научной сложности внешнего мира. Доступ к реальности внешнего мира опосредован взаимной лимитацией, которую теории и методы накладывают друг на друга. Для интерпретации этих отношений Луман привлекает теорию *медиавосприятия*¹¹ Фрица Хайдера. Медиа определяются как совокупность свободно сцепленных элементов, на которую¹² наблюдателем накладывается форма — некое жесткое сцепление отобранных элементов, делающее доступным в каком-то оформленном виде сам ненаблюдаемый и недоступный медиум. Так, слова образуют медиум языка, который во всем своем массиве коммуникативному наблюдению был бы недоступен. Кто и когда предлагал в виде содержания сообщения весь язык? Но всякая актуализация языка в виде конкретной речи предстает в *форме* жестко связанных в предложения слов. Но и предложения предстают в роли медиа в отношении форм более высокого порядка — текстов.

Медиа всегда предстают в виде имеющих зернистый или количественный характер субстратов (числа, атомы, химические элементы, клетки, действия, слова — в математике, физике, химии, биологии, социологии, лингвистике), на которые наука первоначально *разлагает* реальность (первая лимитация), а потом комбинирует эти элементы в формы (вторая лимитация). Означенные лимитации (медиа и формы) специфичны для каждой коммуникативной системы (в политической системе это огромные массивы *потенциальных* коллек-

¹¹При взаимном маневрировании двух кораблей возможности маневра произвольны. Но каждое произвольное (контингентное) движение влево или вправо делает встречное движение необходимым.

¹²Ф. Хайдер обратил внимание на то обстоятельство, что свет или электромагнитные волны являются посредниками восприятия, но доступны лишь в виде цветов, как *оформленные* манифестаций медиа. Звуковые волны тоже сами по себе никак не доступны для восприятия, но предстают в виде шумов как их форм этого медиума [Heider, 2005].



тивно-обязательных решений, оформляемые в конкретные распоряжения власти; в системе хозяйства — это массивы возможных платежей, получающие оформление в виде конкретных транзакций, осуществляющихся с помощью денег). В науке медиум и форма предстают в виде функции разложения исследуемых предметов на элементарные единства, а затем — их комбинирование в соответствующие *формы* согласно теоретическим различениям (клетки/органы, атомы/молекулы, звуки/слова, слова/предложения, действия/мотивы, коммуникации/системы, числа/операции).

Но в каждой научной дисциплине (в распоряжении кода *истина/ложь*) всегда сохраняется избыточное количество потенциальных форм (комбинаций или сочетаний это медиального субстрата, «зернистой материи»). В то же время и само формообразование еще не означает правильного (истинного) формообразования. Какие же формы следует предпочитать как истинные, а какие как ложные — H_2O или H_3O ?

Для дополнительного лимитирования уже предварительно отобранных лимитаций требуется некое подобие программирования. Наука с точки зрения ее теорий и методов предстает как совокупность *программ* по определению *истинности/ложности* предположений. Это можно интерпретировать так. Программы (теории и методы) лимитируют научный интерес в некоторой узкой области (скажем, молекулярной структуре вещества) и, исходя из знаний об этой ограниченной области и словно следуя определенным алгоритмам, отсеивают истинное от неистинного.

Строчки программы могут выглядеть, например, так: «если предложенная к наблюдению форма жидкой смачивающей субстанции без вкуса и запаха, растворяющей соли и т.д., имеет внутреннюю структуру H_2O (*теория*), мы имеем дело с истиной и следует перейти к следующей строчке программы с использованием *методов* эмпирической проверки этого предположения; если предложенная форма после эмпирической проверки имеет структуру отличную от H_2O , мы имеем дело с ложностью и следует остановить вычислительную машину. В эту же программу входят строчки с отнесением к таким признакам, как «научное», «интересное», «актуальное», «новое». Так, некоторые возможные формы — в предварительных строчках программы еще до решения по поводу молекулярной структуры — будут признаны «ненаучными», «неинтересными», «неактуальными», «неновыми» и машина исчисления и соответствующий алгоритм будет остановлена еще до признания (или непризнания) той или иной формы истинной. Поэтому в каком-то смысле нетривиальная ложность формы имеет большее значение, чем тривиальная истинность формы.

При этом данные программы, как уже говорилось, всегда имеют бинарную форму: если программа предстает в виде теорий, то всегда конфронтирует с соответствующей *методологической* программой ее проверки.



Почему недостаточно только теорий, редуцирующих описание реальности в понятиях? Или только методов — удостоверенных и надежных практик получения (измерения) научного результата? Ответ Лумана в следующем: такая бинаризация в конечном счете делает возможным снятие лимитаций, т.е. приращение нового знания. Причем это характерно именно для науки в отличие от других коммуникативных систем, где программы (политические программы в виде партийных программ¹³, экономические программы в виде ожиданий на цены¹⁴, ориентация на господствующие стили в искусстве) не имеют таких взаимных сдержек, как лимитация *теория vs метод*. Заметим, что в других коммуникативных программах кодирования коммуникации всегда доминируют методы (политтехнологии в политике, мастерство стиля в искусстве, быстрая реакция на изменение предпочтений потребителя в экономике), а концептуализации и теоретизации объектов не имеют самостоятельного значения и ценности для этих систем. Так, художественный метод, реализуемый в рамках некоторого стиля, даже при высочайшем мастерстве художника еще не определяет художественного статуса произведения как произведения искусства; если политтехнологии работают, нет смысла искать причину их функциональности в правильном понимании (теории) источников электоральных предпочтений; если цены на товар растут, вкладывать нужно в данный товар, неважно, что он собой представляет и как его понимать с теоретической точки зрения.

В научной коммуникации, напротив, методы существуют не просто ради успешного продвижения продукта (знания) и увеличения его объемов, т.е. в виде технологии производства знания (так, метод спектрального анализа делает возможным приобретение все больших массивов знания о химическом составе звездного вещества). Методы еще и обеспечивают *проверку* теорий и делают возможными новые теории. Теории же, в особенности новые, в свою очередь требуют все новых методов.

Мы вернулись к той самой *двойной контингенции*, определяющей поведение в повседневной ситуации. Лимитации (ограничения новых высказываний знанием прошлых и удостоверенных положений) определяются не самим предметом в его функции truth-maker. Они определяются *соотношением* теорий и методов. Каждый полюс этого отношения относительно произволен. Можно создавать теоретические описания и модели (и общества, и Солнечной системы; любой сложности и уровня абстракции), добавляя и удаляя переменные, но

¹³ «Если власть предлагает увеличение расходов, требуй снижения расходов», «если внешняя политика власти успешна, критикуй внутреннюю».

¹⁴ «Если цены растут, покупай и переходи на строчку, соответствующую ожиданию падения цен; если цены падают, продавай и переходи на строчку, соответствующую ожиданию повышения цен».



лишь некоторые из них можно обосновать методологически, применив соответствующие подтверждающие измерения и замеры, а вместе, в виде взаимооппозиции, они образуют необходимость¹⁵.

Социоэпистемологический тезис Лумана состоит в том, что базовая коммуникативная структура *двойной контингенции*¹⁶, определяющая взаимоотношения повседневного общения, проявляется и в основании функционирования высококомплексной коммуникации как дистинкция *научные теории / научные методы*.

В то же время и другая фундаментальная коммуникативная дистинкция *инореференции / самореференции* в свою очередь получает выражение в том же самом различении методов и теорий. Коммуникация всегда стоит перед выбором: сосредоточиться либо (и) на обсуждении внешнего мира, либо (и) на самом коммуникативном обсуждении, на характере его протекания, на его причинах (скрытых интенциях)¹⁷. Эта дистинкция выражается в том, что теории отвечают за программирование исследований внешнего мира, а методы программируют само научное обсуждение, ограничивая его возможности.

Компаративистский интерес науки и проблема социального неравенства

Однако этим не ограничивается присутствие общества в «науке общества». Третий социально-коммуникативный фактор теоретического интереса — интерес сравнения. Уже субъект-предикатная форма предложения естественного языка в какой-то степени это выражает, поскольку в нем субъект сравнивается с предикатом. Ведь всякий предикат в конечном счете представляет лишь множество объектов, наделенных общим (= *сопоставимым*) свойством. Эта базовая языковая структура получает рафинированное развитие в науке, собствен-

¹⁵ Так, мы можем произвольно избирать метод измерения углов треугольника (см. сноску 3), например вслед за Гауссом испускать световой луч с трех горных вершин, измерять получившиеся углы и на основании этого решать вопрос о соответствующей, т.е. вытекающей из результатов измерительного метода, теории искривления пространства (отрицательной кривизны (псевдосфера), если сумма углов меньше 180° , и положительной кривизны, если сумма углов больше 180°). Но мы можем начать с теории — решить теоретический вопрос о том, *является ли* луч действительно кратчайшим расстоянием между точками. Соответственно этому теоретическому решению мы будем выбирать методы измерения, где измерение посредством лучей уже не может быть применено.

¹⁶ То есть произвольности начинания коммуникации любым из двух гипотетических участников коммуникации и ограничений (необходимостей), которые проявляются в реакциях Другого на это начинание [Парсонс, 2000: 434]. О современной интерпретации принципа двойной контингенции см. работу Р.Э. Бараш [Бараш, 2016: 36–40].

¹⁷ Когда некоторый Эго говорит о погоде (инореференциальный модус), Другой всегда может подумать, что речь не о погоде, но о восприятии Другого как неинтересного собеседника (самореференциальный модус), и соответственно отвечает.



но и состоящей из бесконечного сопоставления свойств и характеристик. При этом проблема в итоге заключается в поисках условий возможностей тех или иных равновесных состояний (химических соединений, организмов, обществ и т.д.), или, в другой терминологии, — устойчивости тех или иных форм (комбинаций, органов) того или иного медиа (субстрата, образующего формы). Равновесия *сравниваются* с неравновесиями.

Эта сравнительная форма *равновесное / неравновесное* может быть легко обращена к любым динамичным процессам. Так, в античности проблему видели в объяснении стабильности движения без внешнего источника (почему летит копье, после того как его отпустили). А наука Нового времени ставит вопрос равновесия иначе: что является внешним источником нарушения равновесия (равномерности) самого движущегося тела. Само автономное равномерное движение уже понимается как нечто стабильное и пример равновесного состояния, а нестабильность связывается с воздействием внешних сил. В этом смысле форма *равновесие / неравновесие (стабильное / нестабильное)* существует независимо от фактической устойчивости и текучести субстрата (медиума).

Такая *независимость сравнительных форм от самих сравниваемых процессов* особенно четко проявляется в социологии. Лумана сравнительные исследования, разумеется, интересуют применительно к социальным наукам. Именно в них в такой компаративистской перспективе возникают сложнейшие исследования *социального неравенства*, отвечающие потребности восстановить поколебленное равенство (Ungleichheitsfeststellungsbeklagungsbedarf). Но независимость научного инструментария (применяемых форм) от исследуемого субстрата проявляется в том, что практическая польза от этих сравнительных исследований остается нулевой, поскольку любой результат сравнительных исследований неравенства (или неравновесности) может использоваться и для восстановления равенства, и для оправдания фактического состояния. В этом смысле даже самые ангажированные (обществом) дисциплины всегда сохраняют автономию, так как их фактические результаты в практическом плане остаются амбивалентными, в то же время эта базовая социальная потребность сравнения не требует от науки теории!

Заключение

Наука, таким образом, ориентируется на свой собственный внутренний сравнительный (= теоретический) интерес. Он состоит в том, чтобы сравнивать то, что с практической точки зрения кажется сопоставимым. Ее задача и функция — *гомогенизировать гетероген-*



ное. Так, увеличение давления оказывается пропорциональным (т.е. сравнимым) увеличению температуры. Но ведь давление не похоже на тепло! Так и звук не очень похож на свет, но наука в столь непохожих друг на друга феноменах (через накладываемые ею формы) выявляет гомогенные (в данном случае волновые) свойства. И в социологической перспективе — тут Луман указывает на собственное достижение — наука общества допускает родовые аналогии, что позволяет сравнивать ее, например, с политической коммуникацией, а экономика выглядит гомогенной искусству¹⁸. Луман вписывает свое достижение в число парадных примеров научно-теоретических прорывов, но тут же выводит свой подход за рамки этих прорывов указанием на дополнительный признак «универсальности» своей теории — на способность системно-коммуникативной теории и саму себя реферировать как один из своих объектов — как особый, теоретический способ коммуникации.

Библиографический список

Бараш, 2016 — Бараш П.Э. Культура и мультикультурализм: от философского к системно-теоретическому осмыслению // Вопросы философии. 2016. № 1. С. 36–40.

Витгенштейн, 2011 — Витгенштейн Л. Философские исследования. М.: АСТ: Астрель, 2011.

Гудмен, 2001 — Гудмен Н. Новая загадка индукции / Н. Гудмен Факт, фантазия и предсказания. Способы создания миров. М.: Идея-Пресс: Логос: Праксис, 2001.

Луман, 2011 — Луман Н. Общество общества. Т. 2. М.: Логос, 2011.

Мертон, 1996 — Мертон Р.К. Явные и латентные функции // Американская социологическая мысль. М.: Изд-во МГУ, 1996. С. 379–448.

Нейрат, 2006 — Нейрат О. Протокольные предложения // Журнал «Erkenntnis» («Познание»). Избранное. М.: Территория будущего: Идея-Пресс, 2006. С. 310–319.

Парсонс, 2000 — Парсонс Т. Структура социального действия. М.: Академический проект, 2000.

Campbell, 1957 — Campbell N.R. Foundations of Science. N.Y.: Dover, 1957.

Heider, 2005 — Heider F. Ding und Medium. Berlin: Kulturverlag Kadmos, 2005.

Hempel, 1965 — Hempel C.G. Aspects of Scientific Explanation and Other Essays in the Philosophy of Science. N.Y.: The Free Press, 1965.

Luhmann, 1990 — Luhmann N. Die Wissenschaft der Gesellschaft. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag. 1990.

¹⁸ Ведь в обоих случаях предполагается, что посредством денег Другой может осуществлять даже и самое вызывающе потребление, а Эго, исключительно как переживающий зритель, при всем своем внутреннем возмущении может лишь переживать, деятельно не вмешиваясь в происходящее. В этом смысле, несмотря на вопиющие различия между экономикой и искусством, базовая коммуникативная структура у них идентичная: *Альтер действует — Эго (в случае искусства — простой зритель) переживает.*



References

- Barash R. Culture and multiculturalism [Kultura i multikulturalizm]. *Problems of Philosophy – Voprosy filosofii*, 2016, no. 1, pp. 36–40.
- Campbell N. R. *Foundations of Science*. New York: Dover, 1957. P. 465.
- Goodman N. *Fact, Fiction and Forecast* [Fakt, fantazija i predskazaniya. Spособy sozdaniya mirov]. Moscow: Idea-Press, Logos, Praxis, 2001. 376 p.
- Heider F. *Thing and Medium* [Ding und Medium]. Berlin: Kulturverlag Kadmos, 2005. 128 p.
- Hempel C.G. *Aspects of Scientific Explanation and Other Essays in the Philosophy of Science*. New York: The Free Press, 1965. 505 p.
- Luhmann N. *Theory of Society* [Die Gesellschaft der Gesellschaft]. Vol. 2. Moscow: Logos, 2011. 280 p.
- Luhmann N. *Die Wissenschaft der Gesellschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 1990. 732 p.
- Merton R. Social Theory and Social Structure [Javnye i latentnye funkcii]. *Amerikanskaja sociologicheskaja mysl' – American sociological thought*. Moscow: Izdatel'stvo MGU, 1996, pp. 379–448.
- Neurath O. Protocol Sentences [Protocollsatze]. *Journal "Erkenntnis" (Cognition) – Zhurnal "Erkenntnis" (Poznanie)*. Moscow: Territorija budushhego Publ., Idea-Press, 2010, pp. 310–319.
- Parsons T. *The Structure of Social Action* [Struktura social'nogo dejstvija]. Moscow: Akademicheskij proekt, 2000. 880 p.
- Wittgenstein L. *Philosophical investigations* [Philosophische Untersuchungen]. Moscow: AST, Astrel', 2011. 347 p.