
Системно-коммуникативная теория науки. 30 лет спустя*

© 2020 г. А.Ю. Антоновский

Межрегиональная общественная организация «Русское общество истории и философии науки»,
Москва, 105062, Лялин пер., 1/36, стр. 2.

E-mail: antonovski@iph.ras.ru

Поступила 20.02.2020

Статья посвящена 30-летию выхода книги Никласа Лумана «Наука общества». Реконструируется системно-коммуникативный подход к анализу науки. В качестве ключевой поставлена проблема «редукции комплексности» внешнего мира науки. С одной стороны, наука наблюдает собственно внешний мир (то есть природу, общество, психику) и этим выполняет уникальную социальную функцию – научное исследование. С другой стороны, наука вынуждена реагировать и на комплексность социального мира. Наука как коммуникативная система вступает в «структурные сопряжения» с другими коммуникациями охватывающей ее системы мирового общества (с политикой, хозяйством, религией, образованием, правом и т.д.). В этом случае речь идет не о социальной функции, а о «достижениях», поставляемых наукой по запросу конкретных коммуникационных систем. Анализируются возможные ответы системно-коммуникативной теории на проблему социальной комплексности внешнего мира науки, предлагается ряд коррекций, которые следует внести в эту теорию с учетом новейших социальных изменений, прежде всего, трансдисциплинарных тенденций в науке и появления социально-сетевой коммуникации и ее влияния на структурные сопряжения науки с другими социальными системами.

Ключевые слова: наука общества, Никлас Луман, системно-коммуникативная теория.

DOI: 10.21146/0042–8744–2020–9-127-138

Цитирование: Антоновский А.Ю. Системно-коммуникативная теория науки. 30 лет спустя // Вопросы философии. 2020. № 9. С. 127–138.

* Исследование выполнено в рамках проекта РФФ № 19–18–00494 «Миссия ученого в современном мире: наука как профессия и призвание».

Systemic-communicative Theory of Science 30 Years Later*

© 2020 Alexander Yu. Antonovskiy

Interregional Non-Governmental Organization “Russian Society for History and Philosophy of Science”,
1/36, 2, Lyalin lane, Moscow, 105062, Russian Federation.

E-mail: antonovski@iph.ras.ru

Received 20.02.2020

The system-communicative approach to the analysis of science is being reconstructed with special attention to the relation of science to its highly complex external world. The problem of complexity is posed as a key one and is considered in the context of the communicative “reduction of complexity” of the external world. At the same time, the complexity of the external world that science faces is divided into two large areas. On the one hand, science observes the external world itself, i.e. nature, society, the human psyche, as its object, and this performs a unique function: conducting scientific research. On the other hand, science is forced to respond to the complexity of world society (politics, economy, religion, education, law, etc.). In the latter case, science does not perform a function, but acts as a provider of achievements upon request of the aforementioned communication systems. The possible answers of the system-communicative theory to the problem of the social complexity of the external world of science are analyzed, a number of corrections are proposed that should be made to this theory taking into account the latest social changes, primarily transdisciplinary trends in science and the emergence of social network communication and its impact on structural interfaces sciences with other social systems.

Keywords: science of society, Niklas Luhmann, systemic-communicative theory.

DOI: 10.21146/0042–8744–2020–9-127-138

Citation: Antonovskiy, Alexander Yu. (2020) “Systemic-communicative Theory of Science 30 Years Later”, *Voprosy Filosofii*, Vol. 9 (2020), pp. 127–138.

Введение

30 лет назад вышла из печати книга Никласа Лумана «Наука общества». Эта работа заняла свое место в ряду из нескольких фундаментальных монографий, каждая из которых посвящалась одной из ведущих коммуникативных систем мирового общества: хозяйству, политике, праву, массмедиа, религии, искусству, движениям протеста. Вышедшая в 1990 г. книга и была призвана определить положение науки среди соразмерных ей коммуникативных систем. Это положение не являлось чем-то естественно-понятным. С одной стороны, с точки зрения системно-коммуникативного анализа общества наука находится «в той же плоскости исследований», в которой рассматривались исследования о хозяйстве общества, о политике общества, о праве общества. И все-таки наука претендовала и на некое «преимущественное положение». Причем, в отличие от политики, претендующей на доминирование «внутри общества», наука занимает доминирующую позицию «над обществом». Ведь специализируясь на наблюдении, она претендовала на некий более широкий сектор обзора. Что гарантировалось ее уникальной наблюдательной оптикой, а именно бинарным различием *истинного/неистинного* [Luhmann 1990, 167–271], применение которого

* The research has been performed within the project supported by Russian Science Foundation No. 19–18–00494 «The mission of the scientist in the modern world: science as profession and vocation».

регулируется коммуникативными программами (теориями и методами), лимитирующими исследовательский процесс. Именно это сочетание бинарного кодирования и программ [Luhmann 1990, 184–185] обеспечивало *уникальную функцию научной коммуникации – проведение научного исследования.*

Конечно, политика может управлять наукой, определяя государственно-значимые темы как некое государственное задание для науки. Хозяйство может направлять научные исследования, финансируя разработку хозяйственно-значимых технологий. Но лишь наука может определить истинность или ложность своих утверждений о природе, человеке и обществе, и в этой функции наблюдателя, внешнего по отношению к остальному обществу, никакая другая система не может ее заменить. Истины сменяются истинами, но не приказами, транзакциями или правовыми актами.

Наука мыслилась Луманом как *контрадикторно-позиционированная по отношению к политике.* Всякая система так или иначе сталкивается с необходимостью избирательного и редуцированного отношения к окружающей ее действительности, которая не может наблюдаться и осваиваться системами во всей ее сложности, которую приходится так или иначе редуцировать. Но редуция сложности внешнего мира выстраивается этими системами диаметрально противоположно. Если некоторый *Эго*, как политик, свои *действия* подчиняет *действиям* вышестоящего *Другого*, то некоторый *Эго*, как ученый, свои *переживания* координирует с *переживаниям* *Другого*. Наука, безусловно, состоит из действий и коммуникаций, но стилизует их как взаимно-удостоверяемые *переживания* внешнего мира, то есть как восприятия, наблюдения, эксперименты, но не как произвольные действия.

В этом смысле политика *самореферентна.* Она основана на воле к действию, и – как проективная или произвольная – коммуникация, может и не считаться с тем, что наличествует во внешнем мире. Наука, напротив, преимущественно инореферентна, ведь сам внешний мир она полагает в качестве объективного и ограничивающего деятельностный произвол ученого-наблюдателя.

Итак, преимущественное положение науки в обществе вытекает из ее выдающихся способностей «объективного», а значит, *внешнего* – по отношению к обществу и к остальному миру – наблюдения. «Но где же нам найти такую позицию *вне* общества? – пишет Луман – и кто бы мог, если такая позиция нашлась бы, это общество наблюдать?» [Ibid., 355].

Наука и комплексность

Проблема науки как *выделенного наблюдателя* заявляется в этой работе как ключевая. И это, по мысли Лумана, требовало реконструировать науку как *комплексную коммуникативную систему* в ее неразрывной связи – и при этом непреодолимой дистанции – с не менее *комплексным обществом*¹.

Наука как система наблюдает внешний мир, а значит, развивает в себе ресурсы, позволяющие ей переработать сложность внешнего мира, осуществить некие «правильные редукции» [Ibid., 362–469]. Для этого она, как наблюдатель, должна дистанцироваться от объекта. Однако наука не может выйти за пределы, по крайней мере, части своего внешнего мира, а именно, общества. Она неспособна занять позицию *над* обществом и в этом смысле вынуждена наблюдать (= обозначать его и, прежде всего, *отличать себя* от него) свой *внутренний внешний мир* (общество), неизбежно сталкиваясь с парадоксом, который Луман обозначает как *геделизацию*.

Геделизация: общественные условия современной науки vs. наука как предпосылка современного общества

Первый аспект этого отношения касается *общественных условий существования* науки как обособившейся коммуникативной практики. Это вопрос о том, что разграничивает науку и ее «внутренний внешний» мир (то есть общество). Второй

вопрос тематизирует *социальное воздействие* общества на науку, возможности *взаимопроникновения* науки и других социальных систем вопреки их коммуникативной замкнутости.

Эти вопросы выявляют парадокс в отношении *общества/наука*. Наука в своих зрелых (= *обособившихся* от остального общества) формах коммуникации возникает на определенной стадии развития общества². Но ведь возникновение и самой современной науки, в свою очередь, служит условием расщепления науки и всего остального общества. И только наука, как *наблюдатель и производитель этого расщепления*, может оценить и зафиксировать эту новую – современную – стадию общественного развития.

Значит ли это, что возникновение науки маркирует и является условием достижения обществом некоторой зрелой – дифференцированной – стадии? И в этом смысле именно данный новый тип коммуникации выступает *условием существования* и причиной генезиса современного (= функционально-дифференцированного) общества? Наблюдать и, как следствие, познавать можно лишь в том случае, если возникли *социальные дистанции*, если наблюдатель занимает положение «над обществом». «Усиление наблюдательной способности» есть «де-холизмизация (Deholiesierung), расчленение целого, ограничение, концентрация, редукция комплексности» [Luhmann 1990, 616].

Появления сообщества ученых как коммуникативно-выделенной корпорации, избавленной от повседневных забот, делает возможным принципиально новую коммуникацию, способную к «высокой спецификации в выборе тем и значительной разгрузке в комплексности повседневности как предпосылки для возрастания собственной комплексности» [Ibid.].

Это обстоятельство Луман определяет как «парадокс геделизации». Поскольку сам парадокс Луман не расшифровывает, предположим, что речь здесь идет о невозможности одновременно *непротиворечивого* и *полного* теоретического описания науки. Так, если пронумеровать предложения такого рода «теории науки», мы действительно приходим к соответствующем парадоксу.

1. Первая аксиома: *общество путем самодифференциации производит коммуникативную систему науки*.

Этой аксиомы оказывается недостаточно, поскольку наука как коммуникация остается обществом (суммой всех коммуникаций), а значит, должен быть объяснен ее генезис именно как части и одновременно формы проявления общества. Отсюда вторая, дополняющая, аксиома:

2. *Наука в своих наблюдениях производит современное общество*, поскольку только в процессе обособления науки может иметь место и фиксироваться (наблюдаться и описываться) дифференцированный (= современный) характер самого общества.

3. Вывод: наука производит общество, которое производит науку, которая производит общество, которое... (парадокс самореферентности)³.

Наука и ее общественный внешний мир

Общественная функция коммуникативной системы науки – исследование внешнего мира, редукция его комплексности [Ibid., 364–367]. Это подразумевает, что в распоряжении *всего* общества (а не просто его отдельных систем – хозяйства, образования, политики и даже религии и т.д.) благодаря науке появляется в том числе и некому коммуникативный, необщественный внешний мир. В каком-то смысле наука общества выполняет для последнего ту же функцию, каковую восприятие выполняет для психической системы (для сознания). Это вовсе не означает, что наука наблюдает (или, что то же самое, обсуждает) мир таким, каков он есть в некоей реальности самой по себе. Это лишь означает, что в своих коммуникациях наука проводит некоторое разграничение. При этом вторая сторона этой границы (как то, что не является научной коммуникацией) постулируется как комплексный внешний мир науки и общества. У науки нет приоритетного доступа к реальности, у нее лишь *свой собственный* доступ к комплексной реальности.

Обладая такими уникальными средствами и соответствующей функцией, наука остается *социальной* системой. Это значит, что она не только исследует внешний мир всего общества, осуществляя свою уникальную функцию. Как социальная система, она сопряжена с *другими социальными системами*, которым она – в ответ на определенные запросы (прежде всего, со стороны индустрии, политики, образования) – предлагает свои *достижения* в обмен на определенные ресурсы.

В этом смысле условием редукции *внешней* комплексности мира выступает редукция *внутренней* комплексности. Наука должна успешно справиться с давлением из других коммуникативных систем, чтобы – реагируя на их запросы – тем не менее реализовать собственную функцию – осуществлять исследования на основе собственных приоритетов, интересов и мотиваций. Наука должна дистанцироваться от остальных систем; выработать тактики фильтрации, канализирования, буферизации и т.д. [Gornitzka 2013] и систематически отклонять попытки других систем оказывать (в том числе и деструктивное) воздействие на автопоэзис (автономное самовоспроизводство) научной коммуникации [Young et al. 2017]. Такая редукция социальной комплексности, как условие переработки наукой ее внешней комплексности, есть важнейшая общественная предпосылка современной науки.

Свобода от политических воздействий на науку

Общественной предпосылкой обособления науки служит ее коммуникативная автономия. Эта автономия проявляется в ее собственном (а не навязанном извне) определении баланса между ее функцией (исследованием) и ее достижениями (продуктом обмена с другими системами). Как мы можем интерпретировать эти положения системно-коммуникативного подхода к науке, исходя из современных реалий?

И сегодня означенная общественная предпосылка не реализована в полном объеме. Прежде всего, в силу того влияния, которое политическая система общества пытается оказывать на науку. Политическая система ждет от науки «конкретных научных результатов». Этими результатами политика сама затем отчитывается перед электоратом, интерпретируя их как свой собственный успех. Политика оказывает давление, наблюдает науку, требует от нее «достижений» (выполнения госзаданий) в ответ на финансирование и пытается «разбираться» в содержании фундаментальной науки.

Другими словами, политика претендует на «редукцию комплексности» самой науки, которая для нее, как для системы, в свою очередь является внешним миром. Правда, политика лишена тех наблюдательных средств редукции внешнего мира, каковые имеются у науки (бинарного кода *истины/лжи* и соответствующих теоретико-методологических программ приписывания данных значений). Политика действует иначе. Она создает для себя пул экспертов от наукометрии, как еще одну подсистему с функцией «структурного сопряжения» науки и политики. При этом политика наблюдает науку с помощью собственной внутрисистемной оптики – бинарного кода власти, и поэтому все ее наблюдения так или иначе служат внутреннему – политическому автопоэзису: удержанию и максимизации собственной власти, но не осуществлению наукой ее собственной социальной функции (научного исследования).

При этом такого рода политическое наблюдение науки, как всякое наблюдение, выказывает некие квантовые эффекты, это значит, дефинитивно⁴, меняет существо научного исследования⁴.

При этом политика, в свою очередь, сталкивается с проблемой комплексности внешнего мира и пытается редуцировать *комплексность* противостоящей ей научной коммуникации. Она исходит из научных результатов, полученных именно *на уровне достижений*⁵, то есть отбирает и оценивает лишь то, что сама навязывает науке как исследовательские темы или приоритетные продукты (скажем, оборонные исследования, социально-значимые технологии или продукты, запрашиваемые в национальной экономике, то есть все то, что можно оценить, даже не прибегая к научной экспертизе, а лишь по их экономическим и иным эффектам).

Результаты, полученные на уровне функции (= автономного исследования, самореперентно оцениваемого наукой) тоже интерпретируются сегодня как *достижения*, как национальные показатели на интернациональном *рынке публикаций*. Эта специфическая редукция политикой внешней для нее комплексности науки к *достижениям*, но не исследованиям, не является каким-то злым умыслом или осознанной коррупцией науки. Ведь политика дефинитивно не способна самостоятельно оценить фундаментальность и фронтирность собственно научного исследования (социальной функции науки). Ее экспертных ресурсов хватает лишь на то, чтобы оценить «*обменные трансакции достижениями*», то есть то, покупает ли индустрия достижения ученых (прежде всего в форме технологий), «покупают» ли издательства, журналы, базы публикаций и цитирований научные статьи тех или иных дисциплин или стран; насколько успешно система образования переводит научный контент в образовательные компетенции. Политика рассматривает науку как «производителя достижений» на квазирынках – рынках публикаций, рынках технологий, рынках исследовательских компетенций, рынках фондирования (грантов) и т.д. Лишь в обмен на это (но не за само исследование) наука с точки зрения политики и так называемого «академического капитализма» [Münch 2014] может получить средства для собственного развития.

На уровне достижений внешнее воздействие на науку проявляется, прежде всего, в навязывании политикой науке тех или иных исследовательских тем (связанных с технологиями, безопасностью, экологией и т.д.). Такое внешнее навязывание (и соответствующее обещание вознаграждения в форме грантов и повышенного бюджетирования) приводит к *инфляции истины* [Luhmann 1990, 623]. Такая инфляция подразумевает завышенные ожидания в отношении будущего исследовательского успеха. В ответ на «политические интервенции» возникает «лихорадка». Формулируются поспешные и необоснованные проекты и заявки как свидетельство борьбы (используем здесь метафору) «научного иммунитета» против такого рода чужеродных интервенций из внешнего мира науки [Столярова 2019].

При этом нарушается «внутрисистемная коннективность» коммуникации, то есть неслучайная последовательность коммуникаций, ориентированная на внутрисистемную темпоральность. Применительно к науке это означает, что результаты исследований подгоняются к желаемым. Четкость понятий, определенность в постановках проблем и консенсус в отношении того, решены ли они или нет (в особенности, в отчетных документах), оказываются не гарантированы. *Инфляция истины* приводит к тому, что заявляются не гарантированные, а то и заведомо невыполнимые научные результаты или достижения, подобно тому как в инфляционирующей экономике, ориентированной на *будущий* рост цен, обещают высокие процентные выплаты по инвестициям.

Авторитет ученого в полицентричной модели системно-коммуникативных автономий

Наука отделяет себя от остального общества и – парадоксальным образом – рассматривает это как важнейшую предпосылку выполнения ей своей общественной функции. Если суммировать коммуникативные предпосылки науки, отделяющие науку от всего остального общества, можно отчасти свести их к некоторому базовому коммуникативному свойству, а именно к отказу от притязания на *авторитет*, основанного на так называемой «староевропейской» семантике.

Эта семантика связывала в *единый* смысловой узел истинные высказывания, глубинные структуры мира, апелляцию к власти и моральное превосходство [Антоновский, Бараш 2018^a; Касавин 2017]. В этом смысле всякое истинное познание фиксировало подлинное бытие, единственно-возможную природу, реконструировало «замысел Бога», свидетельствовало об избранности, было прекрасным и нравственным актом, а значит, имело для ученого высокий мотивационный смысл, поскольку наделяло познающего общественным *авторитетом*. И этот авторитет основывался на единственно-возможной – истинной – точке зрения или наблюдательной позиции.

«Традиция исходила из того, что мир дан как независимый от наблюдения, – уже только потому, что всякий человек имел собственное впечатление, что вещи не исчезают, когда он отворачивается или уходит. <...> Знающий, исходя из этой предпосылки, был как раз таким сторожем доступа к действительности. Из всего того, что было видно, он видел больше других; так поставленная наука могла претендовать на *авторитет*. Тем, кому что-то не видно, она могла сообщить, что видит она. <...> Авторитет – это понятие, зарезервированное тем самым за ролью говорящего в некотором моноконтекстно-определяемом мире. Оно обозначает атрибутированный ему коммуникативный успех» [Luhmann, 1990, 627].

Эта староевропейская семантика в форме так называемой *пифагорейской установки*, собственно, и прочно связывала научное сообщество с его социальным внешним миром (прежде всего, с притязаниями ученых на моральный и религиозный авторитет). Распад этого смыслового узла, а вместе с ним и базового мотива научной деятельности, зафиксировал в 1917 г. в своем манифесте Макс Вебер [Weber 2002; Пружинин 2019; Щедрина 2019; Антоновский 2018^b].

Луман рассуждает в веберовском стиле, связывает «зрелость» научной коммуникации с «разложением континуума рациональности, который в более ранних обществах (и не только староевропейских) сцеплял Бытие, Мышление, Желание и Ценности как Истинное и Благое в космосе и обществе» [Luhmann, 1990, 666].

Сегодня же комплексность мира, познаваемого наукой, по мнению Лумана и Вебера, утрачивает *ценностное единство*. Но теперь к веберовскому списку такого рода утраченных иллюзий в способностях науки реконструировать комплексность внешнего мира⁶ Луман добавляет еще и утрату *семантического сцепления науки с остальным обществом*. Как мы знаем, язык науки *непонятен* другим, и, кроме того, у науки не обнаруживается внешней публичности, способной оценить ее достижения и т.д. Это также объясняет невозможность «ценностного обоснования» научных утверждений, которую Вебер просто фиксировал *just as fact* в современных ему науках и которой Луман предложил системно-теоретическое обоснование.

Зафиксированный Вебером распад староевропейской семантики подразумевал важные трансформации в *предметном* измерении научной коммуникации. Прежде всего, приходилось отказываться от *единства истинного и сущего*, от «онтологических конструкций мира с их простым *пунктуальным* (eins-zu-eins) отношением бытия и мышления» [Ibid., 629]. Как следствие, приходилось отказываться и от всякого рода «естественных онтологий». Комплексность внешнего мира больше не могла пониматься как *синтетическое единство ценностей* (природы, истины, добра, красоты) и как единственно-данная во всяком наблюдении из любой позиции.

Отметим, что это изменение в *предметном* измерении научной коммуникации, сопровождалось изменениями в *социальном* измерении. Разнообразие равноправных онтологий (презентаций внешней комплексности из разных наблюдательных позиций и с помощью разных наблюдательных инструментов), очевидно, коррелирует с идеей *равноправия* и независимости самых разных *сообществ-наблюдателей*. При этом лишь научное сообщество наблюдателей, отказавшись от притязаний на *авторитет* и признавая за другими сообществами их право на собственные наблюдения и «онтологии», все-таки – *внутри себя* (то есть внутри исследования) могло настаивать на истинности собственных мировых конструкций и собственной уникальной наблюдательной оптики – бинарном коде *истина/ложь*.

При этом *вне себя* наука наблюдала и постулировала *полицентричный* общественный внешний мир, комплексность и дифференцированность которого лишь дополнительно возрастала в связи с ростом комплексности и дифференциацией общественных наук⁷.

Эти общественные следствия обособления науки от своего социального внешнего мира (прежде всего от политики и религии) сделали для нее возможным понимать (и этим также и генерировать) новый *поликонтекстный* мир. Согласно этой модели обособляющихся системно-коммуникативных автономий (политики, религии, хозяйства,

искусства и т.д.), наука не перехватывает авторитет у религии и политики и не использует свой авторитет для «продавливания» политических решений или навязывания религии научной онтологии. И все-таки кое-что полезное она для них делает, а именно, обеспечивает *разгрузку* [Luhmann 1990, 629; Луман 2017]. В частности, политика получает от науки данные (сегодня – big data), хотя и принимает свои политические решения самостоятельно, а в своих партийных программах отказывается от научно-теоретических обоснований.

Со времени Ф. Шлейермахера и его проекта реформы академической и университетской науки, реализованной В. Фон Гумбольдтом, *система образования* избавилась от опеки религии и «поставила» на науку, которая – в форме исследовательского университета – [Шлейермахер, 2018] обеспечивает *разгрузку* для системы образования. Наука также избавляет образование от необходимости самой производить образовательный контент. Еще раньше, вспомним здесь Осияндра и Беллармина, религия отказывается от научного обоснования религиозной космологии или онтологии.

При этом всякая система, как автономная коммуникация, обладает лишь собственными наблюдательными инструментами и не может позаимствовать чужие. Образование использует собственный бинарный код *компетентности/некомпетентности* и само по себе не имеет возможности задействовать актуальные на данный момент различия *истинного/ложного* знания. Отсюда гипертрофированное отношение в системе образования к аксиоматическим построениям типа евклидовой геометрии, «оставшмися лишь для школы», и полная неинформированность учащихся о *неполноте формально непротиворечивых* аксиоматизаций. Авторитет знающего ушел из науки и перебрался в школу. Учитель – подобно авторитарному политику – предлагает «стабильные научное описание», хотя ученые ему вовсе не делегируют такую прерогативу. Учитель коммуницирует с учащимися, опираясь на авторитет ученых. Однако этот авторитет наука не только не подкрепляет с точки зрения современной физики в ее описаниях квантовой неопределенности, характеризующей состояния внешний природы, но и с точки зрения социальной теории. В форме социальной теории наука постулирует такую же *неопределенность* или *поликонтекстуальность* для прочих коммуникативных систем современного общества: «Ученые могут предлагать истину или ложь, – но как это поможет, если уже изначально об этих предложениях судят как о правомерных или неправомерных, как о политически поддерживаемых или исключительно «приватных», как об экономически оцениваемых и экономически-бессмысленных; или если религия говорит ученым, что они таким путем никогда не обретут способность узреть Бога» [Luhmann, 1990, 631].

Впрочем, и *собственная комплексность науки* требует признания поликонтекстуальности даже и внутри нее. Этот парадокс был описан Вебером. С одной стороны, ученые убеждены в надежности научного знания. И, действительно, что может быть надежнее, чем доказательное, обоснованное, экспериментально-подтвержденное теоретическое высказывание? Но с той же убедительностью приходится говорить о неизбежном отказе от этого знания даже в самом ближайшем будущем. С этим противоречием наука вынуждена жить. Она *либо* создает себе «провизиональное пространство» рабочих гипотез, то есть очень убедительных, но все-таки временных интерпретаций [Leydesdorff 2007]. Это заставляет относиться к природе *когнитивно*, а не *нормативно*, то есть быть готовым к разочарованиям в надежности того или иного знания и рассматривать отказывающегося от наличного знания не как фрика или деликвента, а как человека, идущего на «эпистемологический риск», то есть как важнейшее условие нахождения на научном фронтире. *Либо* возникает более радикальное понимание, что у природы вообще не существует в какой-то инвариантной и независимой от наблюдений формы; что имеют место лишь те или иные «презентации природы», предстоящие в сменяющихся друг друга и сосуществующих парадигмах [Shapin, Shaffer, 1985], при том, что каждая все-таки внутри себя претендует на вечную истину.

Здесь системно-коммуникативная теория сталкивается с той же проблемой, которую поставил, но не решил Макс Вебер. Как науке соединить свои притязания на универсализм (представление научной рациональности как рациональности *par excellence*),

достоверность и доказательность научных утверждений (как алиби науки перед всеми партикулярными сообществами, сплоченным ценностно-нормативно) с очевидной недолговечностью актуальных научных истин и *когнитивной* природой ожиданий, характеризующих научный дискурс? Очевидно, что науке важно сохранить и то и другое: с одной стороны, вариативность и контингентность своих утверждений (когнитивные ожидания), а с другой – притязания на обоснованность и достоверность научных утверждений [Collins 1987].

Системно-коммуникативная теории науки в XXI веке: переход от «мирознания» к коммуникативному успеху

На вопрос о возможности достоверного знания в условиях поликонтекстуального мира и отказа науки от притязания на общественный авторитет системно-коммуникативная теория дает собственный ответ. Сегодня критерием научного успеха в поликонтекстуальном и полицентричном мире являются функционирующие технологии, которые словно компенсируют невозможность достоверного знания о природе и обществе (как базис научного авторитета). «Существует ли знание, не пораженное этим распадом авторитета и допускающее его общественное употребление? <...> Мы не будем неправы, если на этот вопрос, имея ввиду технологии, мы ответим положительно. Технологии функционируют даже и в мире, остающимся неизвестным, неважно, получает ли он моноконтекстные или поликонтекстные описания» [Luhmann 1990, 632].

Технологии словно выводят научную коммуникацию *за пределы* собственно научной коммуникации, осуществляют функции *инореференции* и являются последним критерием коммуникативного успеха, заставляющим системы из внешнего мира науки все-таки акцептировать научные «запросы на контакт». Технологии словно компенсируют возрастающее значение *социального измерения* научного успеха, которое оно получило в ущерб измерению предметному. Всякое научное притязание (открытие, изобретение, публикация) как раз и связано с его локализацией в двух измерениях: в социальном и предметном, то есть, с одной стороны, в области научных публикаций (как известно, допускающих разного рода имитации), с другой стороны, в области непосредственного экспериментального или теоретического исследования.

Если же эксперт намерен задаться вопросом о том, создает ли исследовательская группа имитационный публикационный хайп (в социальном измерении) или производит реальный научный продукт (в предметном измерении научной коммуникации), то, каков бы ни был ответ, он и сам должен принять форму научной публикации, то есть получить значение в социальном измерении науки. И если в этой статье будет написано, что рецензируемая публикация не является продуктом реального исследования, это будет всего *лишь еще одной точкой зрения*, еще одной публикацией ученого. И к ней должен быть применен тот же самый вопрос? А что презентует эта публикация – коммуникативный запрос на признание и успех или реальный научный продукт как результат полноценного исследования? Такое сверхзначение социального измерения действительно верифицируется функционирующими технологиями.

Технологии образуют фокус устойчивости для научного знания в процессе перехода от «мирознания» к «коммуникативному успеху» при всей их непрозрачности. Они – надежное знание, так как удостоверяют примененное в них знание самим их функционированием. Но они же делают мир менее надежным и приводят к сбоям.

Коррекция системно-коммуникативного подхода

Подводя итог, остановимся лишь на двух соображениях, которыми сегодня может быть дополнена системно-коммуникативная теория науки. Во-первых, вводя различие между *функцией* (автономным научным исследованием) и *достижениями* (научным продуктом для других систем общества), системно-коммуникативная теория в ее классической форме не фиксировала коррелятивную дистинкцию между *междисциплинарным* и *трансдисциплинарным* типами знания – двумя принципиально разными

формы интеграции науки. Такая интеграция сегодня выступает противовесом ее очевидной дисциплинарной дифференциации и фрагментации.

При этом междисциплинарные проекты интегрируют дисциплины окказионально, то есть в ответ на потребности и запросы из социального внешнего мира (прежде всего из индустрии). Напротив, трансдисциплинарные тенденции (теории систем, структурализм, математизация, цифровизация и т.д.), напротив, произрастают из внутренних потребностей науки в формализации, математизации, систематизации. Они являются следствием не окказионального, но систематического анализа некоторого структурно-инвариантного объекта научного исследования, например, языка, организма, числа [Stichweh 2013, 33]. Между тем именно эта *трансдисциплинарная* интеграция науки делает возможным «сборку» дисциплинарно разрозненных научных сообществ в единое целое, в равноправного партнера или «стейкхолдера», способного высказывать и политические аргументы в области научной и общественной политики, утвердить свою позицию самостоятельного игрока и в каком-то смысле вернуть социальный *авторитет*.

Во-вторых, созданная тридцать лет назад системно-коммуникативная теория науки еще не могла рефлексировать феномен *социально-сетевой* науки. И все же в качестве общественной предпосылки науки Луман выделил важнейшее условие – «функционирующую технологию» – как принцип достоверности использованного в ней научного знания. В этом смысле само общество, отправляя запрос на технологии, (парадоксальным образом) удостоверяет и контролирует достоверность знания. Однако сегодня общество делает это по-другому. Такой технологией стала научная сеть, которая отчасти «снимает» описанный выше парадокс одновременной достоверности и контингентности (временности) научных утверждений. Она делает возможной достоверность, максимизируя контингентность. Теперь научная статья в ее сетевом представлении, на площадках Publon, Research-gate, Google-Academy и др. становится доступной для review огромному количеству ученых и экспертов, что нивелирует оставшиеся интерактивные формы коммуникации (ученые и диссертационные советы и т.д.) и анонимизирует науку и способность ученых в какой-то иной форме, кроме текстуальной, «продвинуть» свои идеи.

Эта выраженная *самореферентность* системы науки (ее самооценка в форме многократно умножившихся социально-сетевых рецензий и экспертиз) стала некоторым «разочарованием в ожиданиях» системы, которая традиционно стилизует себя как «инореферентально» оперирующую коммуникацию. Наука становится образцом безличной коммуникации текстов, что в целом еще более радикализует «антигуманистический» пафос системно-коммуникативной теории. Прежде всего, два следствия этой теории представляются в этом контексте, скорее, неожиданным. Во-первых, обнаружили, что социальные сети, как новые средства распространения коммуникации, сгенерировали новые пространства «структурных сопряжений» науки и ее мира. Речь идет о больших издательствах, влиятельных журналах и корпорациях «Web of Science» и Scopus как формах коммуникативной системы хозяйства, которые в социальных сетях «оказались» сопряженными с собственно научной коммуникацией. Каждое выдающееся достижение научной коммуникации (открытие или изобретение) теперь *продается и покупается* системой хозяйства, и в этом аспекте транзакции становятся также важным событием в истории экономической системы.

Это же обстоятельство, со своей стороны, вызвало к жизни и другую форму «структурного сопряжения», а именно – грантовую систему поддержки науки, которая в виде рекурсивной связи *высокорейтинговая публикация → цитирование → грант → высокорейтинговая публикация → цитирование → грант...* стала коммуникативным стандартом ведущих научных групп.

В этой ситуации политическая система, распределяющая бюджеты и фондирование, рассматривает успех науки (как элемент-событие коммуникативной системы) и как свой собственный, электорально-значимый успех (и как следствие, элемент истории политической системы). В этих условиях давление на автономию науки и в целом *политическое принуждение к достижениям* (но не к исследованиям) стало некоторой

неожиданностью для общества, в котором базовые процессы и коммуникативный успех связываются, скорее, с процессами дифференциации и обособлением коммуникативных систем, нежели с интеграцией и структурными сопряжениями между обособившимися системами коммуникаций.

Наконец, совсем новой формой структурных сопряжений стали «сетевые сообщества», связывающие науку и системы массмедиа, и отчасти гражданское общество, протестную систему коммуникации, претендующие на то, чтобы «очистить» науку от возникающих – вследствие политического и экономического давления на науку – коррумпирующих эффектов. В России таковым сетевым сообществом, призванным контролировать автономию науки, и защищать его от экспансии со стороны политической системы, стало сообщество Диссернет. Это форма гражданского и протестного активизма в области науки заслуживает, однако, отдельного обсуждения.

Примечания

¹ Решить проблему комплексности можно было бы, словами Лумана, развив методологию исследования комплексных систем, предложенную еще в 1948 г. [Weaver 1948], что сделало, однако, не было.

² Луман связывает это, среди прочего, и с коммуникативным обособлением в XVII в. типов аристократического (придворного) общения и коммуникации ученых, которые «не подходили для веселого времяпрепровождения, особенно при дворе, поскольку были поглощены своими мыслями» [Luhmann 1990, 242].

³ Аналогичные процессы геделизации применительно к концепциям Фрейда, Гегеля, см. [Hombach, 1989].

⁴ «Политический прессинг имеет свои эффекты. В обеих группах исследователи были крайне восприимчивы к тем способам их наблюдения, к которым прибегала политическая система» [Young et al. 2017, 502].

⁵ О дистинкции *функция/достижение* подробнее: [Stichweh 2013, 20; Luhmann 1990, 367]. Наука, с точки зрения системно-коммуникативной теории, выполняет две задачи. С одной стороны, озабочена своей *социальной функцией* – фундаментальным исследованием. С другой стороны, почти каждая дисциплина (но в особенности междисциплинарный проект) вступает в «структурные сопряжения» с тем или иным контр-агентом – отраслью индустрии, образования или соответствующими политическими «стейк-холдерами» (министерствами, партиями, общественными институтами и т.д.).

⁶ Иллюзии о том, что наука – это «путь к истинному бытию», «путь к истинному искусству», «путь к истинной природе», «путь к истинному Богу», «путь к истинному счастью» [Weber 2002, 494].

⁷ Возрастание комплексности социального мира науки вытекает из дисциплинарной дифференциации социальных наук, каждая из которых (экономика, политология, культурология, искусствоведение, религиоведение и т.д.) осуществляет функцию «прерывания континуальности реальности» [Stichweh 2013, 32].

Primary Sources

Collins, Harold M. (1987) “Certainty and the Public Understanding of Science”, *Social Studies of Science*, Vol. 17 (1987), pp. 689–713.

Hombach, Dieter (1989) *Die Drift der Erkenntnis. Zur Theorie selbstmodifizierter Systeme bei Gödel, Hegel und Freud*, München.

Luhmann, Niklas (1990) *Wissenschaft der Gesellschaft*, Suhrkamp, Frankfurt a.M.

Shapin, Steven, & Shaffer, Simon (1985) *Leviathan and the Air-Pump: Hobbes, Boyle and the Experimental Life*, Princeton University Press, Princeton, NY.

Weaver W. (1948) “Science and Complexity”, *American Scientist*, Vol. (1948), 346, pp. 536–544.

Ссылки – References in Russian

Антоновский, Бараш 2018^a – Антоновский А.Ю., Бараш Р.Э. Радикальная наука. Способны ли ученые на общественный протест // Эпистемология и философия науки. 2018. Т. 55. № 2. С. 18–35.

Антоновский, Бараш 2018^b – Антоновский А.Ю., Бараш Р.Э. Наука Макса Вебера. Рецепция и перспектива // Эпистемология и философия науки. 2018. Т. 55. № 4. С. 174–188.

Шлейермахер 2018 – Шлейермахер Ф. Нечаянные мысли о духе немецкого университета // Эпистемология и философия науки. 2018. Т. 55. № 1. С. 215–235.

Касавин 2017 – Касавин И.Т. Нормы в познании и познание норм // Эпистемология и философия науки. 2017. Т. 54. № 4. С. 8–19.

Луман 2017 – Луман Н. Эволюция науки // Эпистемология и философия науки. 2017. Т. 51. № 1. С. 215–233.

Пружинин 2019 – Пружинин Б.И. Наука как профессия и как феномен культуры // Вопросы философии. 2019. № 8. С. 5–9.

Столярова 2019 – Столярова О.Е. Можно ли говорить о грехопадении науки // Эпистемология и философия науки. 2019. Т. 56. № 3. С. 45–50.

Щедрина 2019 – Щедрина Т.Г. Призвание или профессия? К вопросу о культурно-историческом смысле научного познания в докладе М. Вебера // Вопросы философии. 2019. № 8. С. 33–37.

References

Antonovski, Alexander Yu., Barash, Raisa E. (2018) “Max Weber on Science: Reception and Perspectives”, *Epistemology & Philosophy of Science*, Vol. 55, No. 4, pp. 174–188 (in Russian).

Antonovski, Alexander Yu., Barash, Raisa E. (2018) “Radical Science. Are the Scientists Capable of Social Protest?”, *Epistemology & Philosophy of Science*, Vol. 55, No. 2, pp. 18–33 (in Russian).

Gornitzka, Åse (2013) “Channel, Filter or Buffer? National Policy Responses to Global Rankings”, Erkkila, Tero (ed.), *Global University Rankings: Challenges for European Higher Education*, pp. 75–91.

Kasavin, Ilya T. (2017) “Norms in Cognition and Cognition of Norms”, *Epistemology & Philosophy of Science*, Vol. 54, No. 4, pp. 8–19 (in Russian).

Leydesdorff, Loet (2007) “Scientific Communication and Cognitive Codification: Social Systems Theory and the Sociology of Scientific Knowledge”, *European Journal of Social Theory*, Vol. 10, No. 3.

Luhmann Niklas (1993) “Evolution der Wissenschaft“, *Wissenschaft der Gesellschaft*, Suhrkamp, pp. 549–616 (Russian translation).

Münch, Richard. (2014) *Academic Capitalism: Universities in the Global Struggle for Excellence*. New York: Routledge Press.

Pruzhinin, Boris I. (2019) “Science as a Vocation and as a Cultural Phenomenon”, *Voprosy Filosofii*, Vol. 8 (2019), pp. 5–9 (in Russian).

Shchedrina, Tatyana G. (2019) “To the Question of the Cultural-historical Sense of Scientific Knowledge in the Report of M. Weber”, *Voprosy Filosofii*, Vol. 8 (2019), pp. 33–37 (in Russian).

Schleiermacher, Friedrich (2018) “Gelegentliche Gedanken über den Universitäten in Deutschland”, *Epistemology & Philosophy of Science*, Vol. 55, No. 1, pp. 215–235 (in Russian).

Stichweh, Rudolf (2013) *Wissenschaft, Universität, Professionen. Soziologische Analysen*, Bielefeld.

Stoliarova, Olga E. (2013) “Can We Talk about the Fall of Science?”, *Epistemology & Philosophy of Science*, Vol. 56, No. 3, pp. 45–50.

Young, Mitchell, Sørensen, Mads P., Bloch, Carter. et al. (2017) “Systemic Rejection: Political Pressures Seen from the Science System”, *High Education*, Vol. 74, pp. 491–505.

Weber, Max (2002) *Schriften 1894–1922*, Kröner, Stuttgart.

Сведения об авторе

АНТОНОВСКИЙ Александр Юрьевич – доктор философских наук, ведущий научный сотрудник Института философии РАН.

Author's Information

ANTONOVSKIY Alexander Yu. – DSc in Philosophy, leading researcher of the Institute of Philosophy of the Russian Academy of Sciences.