



НАУКА
ИСПЫТАНИЕ
ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ

**И. С. Дмитриев
В. А. Куприянов
П. А. Биргер
Л. В. Шиповалова**

**Наука: испытание
эффективностью**

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=43186717

Наука: испытание эффективностью:

ISBN 978-5-9907824-8-8

Аннотация

Монография посвящена рассмотрению современных проблем эффективности научных исследований в философском и историческом контексте. В фокусе оказываются сложные отношения науки с другими социальными институтами.

Содержание

Предисловие	5
Раздел I	9
Глава 1	9
Конец ознакомительного фрагмента.	40

Наука: испытание эффективностью

© Авторы, 2016 © Шиповалова Л. В., отв. ред., 2016

© Фонд развития конфликтологии, 2016

Предисловие

Требование эффективности, очевидно, представляет собой вызов для современной научной деятельности. Ответ научного сообщества на него далеко не однозначен. Это может быть и радикальное отрицание осмысленности этого требования, того, что оно имеет существенное отношение к науке самой по себе. Это может быть и приспособление к его актуальным формам, скрывающее опасение за искажение при этом собственных целей науки. Авторы данного текста предлагают проблематизацию требования эффективности: описание его неоднозначности и исторической конкретности, а также раскрытие его необходимой связи с научной деятельностью, существующей в обществе, и с трудом мыслимой в качестве «свободной от него».

Переосмысление эффективности научной деятельности состоит в привлечении внимания к тому ее смыслу, который выходит за рамки экономического дискурса, сравнивающего вложения и результаты. Широкий смысл эффективности включает способность производить воздействие как на сколь угодно далекого от понимания содержания научных исследований Другого, так и на саму науку, получающую импульсы развития благодаря теоретическим исследованиям или экспериментальным разработкам. Так понятая эффективность оказывается необходимым контекстом раз-

вития науки, начиная с ее утверждения в качестве социального института; такой смысл эффективности включается в признаваемые практически повсеместно критерии научности. Различие «объектов» воздействия науки позволяет говорить о когнитивной (интерналистской) и социальной (экстерналистской) эффективности, отношение между которыми вряд ли следует истолковывать иерархически. То зеркало, в которое по преимуществу желает смотреться наука, узнавая себя в качестве стремления к познанию, не ровнее и не чище зазеркалья общественных интересов, в которые она с необходимостью вплетена. Сам же переход в зазеркалье оказывается не таким сложным и фантастическим, как представлялось в период очевидной значимости бинарной оппозиции интернализма / экстернализма. Убеждение, которое в той или иной степени разделяют авторы, состоит в том, что без учета этой способности производить общественный эффект, а также многообразных необходимых социальных связей научных институций, понимание научной деятельности, так же как и человеческой деятельности вообще, будет не полным.

Однако работа с широким смыслом эффективности не предполагает слепоты по отношению к тем «превращенными формами», которые она приобретает в современности. Требование эффективности воспринимается исключительно в качестве внешнего, чуждого, соотносимого с невнимательным к нуждам научного сообщества администрирова-

нием, и довлеющими универсальными критериями, применяемыми без учета контекста. В этом требовании утилитаризм потребляющих результаты научных исследований аутсайдеров и управляющих наукой менеджеров представляет собой угрозу автономии научного поиска. Кто несет ответственность за то кризисное состояние, в котором оказывается наука, ведомая этими внешними требованиями? Как объяснить то удивительное превращение, которое случается с эффективностью? В решении этих вопросов авторы предлагают уйти от магистрального пути простого отрицания. Конструктивная критика современного требования эффективности предполагает, во-первых, понимание меры собственной ответственности науки за возникновение таких превращенных форм, и, во-вторых, продумывание в данной ситуации стратегий действия как собственных, так и тех, которые научное сообщество может предложить управляющим наукой структурам. Немаловажную роль при этом играют уроки истории, которые не так просты, как иногда хочется видеть тем, кто настаивает на возможности помещения научной деятельности в башню из слоновой кости.

Авторы не претендуют на исчерпывающее понимание особенностей институциональных взаимодействий науки в прошлом и в современности, на абсолютную адекватность в описании научной эффективности и ее превращений, на полноту разработанных стратегий конструктивной критики используемых критериев. Считая актуальной проблему эф-

фективности научной деятельности и признавая собственную ответственность за ее решение, они приглашают читателя присоединиться к ним на пути ее философского и исторического исследования.

Необходимо выразить благодарность организациям, без поддержки которых данное исследование было бы невозможным: РГНФ, который поддержал проект «Проблема эффективности научных исследований. Философский и исторический контексты», а также Ресурсный центр СПбГУ «Центр Социологических и Интернет-исследований», на базе которого проводился опрос сотрудников СПбГУ. Результаты этого опроса отчасти уже были представлены в первом разделе. Также хотелось поблагодарить коллег СПбГУ, Центра социолого-наукovedческих исследований СПбФ ИИЕТ РАН, философского факультета МГУ и других организаций, с которыми обсуждались темы, представленные в данном тексте.

Л. В. Шиповалова

Раздел I

Зеркало и зазеркалье научной деятельности

Глава 1

Наука – между эффективностью и свободой¹

© *Шиповалова Лада Владимировна* – доктор философских наук, доцент, Санкт-Петербургский государственный университет; e-mail: ladaship@ gmail.com

В заглавии обозначены два способа определения научной деятельности, два предиката того, что понимается под наукой в современности, которые в некотором смысле противоречат друг другу, отсылая к гетерономии и автономии воли. Эти предикаты задают два противоречащих друг другу дискурса – управляющего наукой менеджмента, выдвигающего первое требование, и научного сообщества, настаивающего

¹ Текст подготовлен в рамках реализации проекта, поддержанного РГНФ, «Проблема эффективности научных исследований: философский и исторический контексты», Проект № 15-03-00572.

на исключительной значимости второго. Они репрезентируют исследования на основании различных интересов, вступающих в противостояние за главенство и объективную значимость одного из них. Развитие борьбы «за адекватное понимание науки» определяется во многом абстрактным противостоянием этих интересов, и, соответственно, принципиальным различием позиций их субъектов. В контексте такого противостояния все разговоры о «конструктивном взаимодействии» обречены на то, чтобы оставаться лишь разговорами, до тех пор пока не будет указан субъект всеобщего интереса, существующего до разделения на «мое и твое», который за это взаимодействие может взять ответственность. Таким субъектом может быть именно научное сообщество, однако идентифицирующее себя не в альтернативе дискурсу эффективности, но в связи с ним. Тогда наука окажется не спорным полем интересов, но деятельностью, необходимо включающей в себя противоречие между эффективностью и свободой, а само это противоречие станет тем, что препятствует развитию науки только в том случае, когда оно понимается абстрактно. Конструирование такого субъекта, определение условий его возможности, можно считать главной целью данной главы.

Однако видимость противопоставления эффективности и свободы – естественная иллюзия, и возникает она с необходимостью в развитии самой научной деятельности. Потому разоблачение абстрактного противостояния указанных

предикатов научности связано с прояснением условий его возникновения. Эта своего рода генеалогия проблемы представляет собой вторую цель. Третья – описание условий того, что спор научного разума, раздираемого противоречием между эффективностью и свободой, может трансформироваться в источник развития науки. Движение к этим целям будет предваряться ответом на два существенных подозрения: в морализаторстве и в выстраивании очередной утопии, которая, являясь движущей вперед силой, тем не менее остается при частичной значимости собственных интересов, претендующих на тотальный характер. Ответ на них будет определять используемый метод.

Первое подозрение определяется претензией современных исследований науки на исключительно дескриптивный характер собственной деятельности. В этом смысле они противопоставляют себя традиционной философии науки, предписывающей нормативную определенность научному знанию. Признавая относительную правоту этой претензии, мы будем стараться «следовать за учеными», апеллируя к их собственным практикам, в которых обнаруживается пересечение двух стратегий – ответ на вызов эффективности и верность идее автономии. Следует, однако, заметить, что любой опыт, и опыт дескрипции в том числе, чреват нормативностью и претендует на то, чтобы задавать правила; протест против этого – слепота относительно оснований собственной деятельности. Ответ на второе подозрение связан с пер-

вым: этот текст представляет собой опыт философского прояснения оснований научной деятельности, происходящий из настоятельной необходимости этого. Он может быть истолкован как возможный жест исследований науки, определяющих собственную позицию на пересечении контекстов эффективности и свободы.

* * *

Путь, которым мы предлагаем идти в прояснении статуса современной науки может быть назван *введением в проблему*². Проблема возникает тогда, когда определяемый субъект оказывается в ситуации раскола и не-самотождественности, потому что в его определение вводится противоречие, а его существование описывается как конфликт онтологических допущений³.

Тогда то, что выступало исключительно в качестве препятствия или внешнего, чуждого определения, обнаруживается, так же как задающее собственную идентичность⁴. Вве-

² Основанием для данного текста послужила статья: *Шиповалова Л. В.* Эффективность науки как философская проблема // Мысль. 2015. № 19. С. 7–18.

³ *Касавин И. Т.* Проблема и контекст. О природе философской рефлексии // Вопросы философии. 2004. № 11. С. 19–32; *Шиповалова Л. В.* Научная объективность в исторической перспективе: дис. ... д-ра филос. наук [Электронный ресурс]. URL: <http://spbu.ru/disser2/disser/Shipovalova-dissertazia.pdf> (дата обращения: 15.10.2016). С. 40–54.

⁴ Любопытно, что проблема в древнегреческом языке (πρόβλημα), который яв-

дение в проблему современной научной деятельности предполагает понимание того, что конфликт между эффективностью и свободой – это не различие между собственным и чуждым определением; понимание того, что его невозможно разрешить путем принятия одной из сторон противоречия и отрицания другой, поскольку это будет означать отсутствие внимания к их равной значимости для научного субъекта. То есть процедура введения в проблему трансформирует, расширяя, понимание научного субъекта, предлагая его иную сборку, которая может служить основанием его действий. Именно это определение иного порядка действий в ситуации проблемы должно быть итогом пути.

Однако действительно ли возможно такое ведение в проблему современной науки? Можно ли приписать научной деятельности самой по себе такие противоречащие друг другу предикаты? Ведь в характеристике эффективности речь идет об интересах Другого, во внимание принимаются исключительно результаты исследования, представляемые иным социальным субъектам, для того чтобы оправдать существование научной деятельности в системе общественного разделения труда. Причем этим субъектам может быть не ясен, а также принципиально безразличен, смысл собственно на-

ляется источником многих философских концептов, означает «брошенное вперед», «поставленное впереди», однако в двух смыслах: во-первых, в качестве защиты и, во-вторых, в качестве помехи или препятствия (*Вейсман А. Д.* Греческо-русский словарь. М.: Греко-латинский кабинет Ю. А. Шичалина, 1991. [репринт V издания 1899 г.] С. 1050).

учных проблем. Главное требование эффективности – значение результата и понятность этого значения по преимуществу в контексте его использования. Такого рода «легитимация исследования через результативность»⁵ становится преобладающей тогда, когда наука оказывается одним из социальных институтов, связанных с другими внешним образом, исключительно событием обмена благами, ценность которых тем выше, чем больше потребителей они удовлетворяют. Можно ли такое требование эффективности и результативности непосредственно связывать с собственными интересами научного сообщества? Не является ли очевидным внешний, привходящий, характер этих требований?

В противоположность им автономная исследовательская работа, по сути, определяется внутренним экзистенциальным мотивом ученого, движима им. «Человек стремится каким-то адекватным способом создать в себе простую и ясную картину мира для того, чтобы оторваться от мира ощущений, чтобы в известной степени попытаться заменить этот мир созданной таким образом картиной. Этим занимаются художник, поэт и естествоиспытатель, каждый по-своему. На эту картину и ее оформление человек переносит центр тяжести своей духовной жизни, чтобы в ней обрести покой и уверенность, которые он не может найти в слишком тесном

⁵ Лиотар Ж. Ф. Состояние постмодерна. М.: Институт экспериментальной социологии; СПб.: Алетейя, 1998. С. 102–115.

головокружительном круговороте собственной жизни»⁶. Пафос великого физика, говорящего о мотиве научного творчества, может быть понятен любому ученому, считающему свою работу делом всей жизни, а не только наилучшим способом проявить интеллектуальные способности или заработать средства для поддержания существования на должном уровне, следуя «утилитарным целям».

Истолкованные таким образом концепты эффективности и свободы не дают основания говорить о проблеме научной деятельности, определяющейся в контексте их противостояния. Напряжение между творческим исследованием, осуществляющемся в «одиночестве и свободе»⁷, с одной стороны, и «необходимостью» утверждать такой способ идентификации в глазах сколь угодно далекого от науки Другого – с другой, можно снять указанием на внешний характер этой «необходимости», а также отрицанием значимости взглядов и дискурса аутсайдеров для автономного научного творчества.

Здесь стоит высказать предположение о том, не оказались ли понятия свободы и эффективности истолкованы слишком узко, что и стало условием их абстрактного противополо-

⁶ *Эйнштейн, А.* Мотивы научного исследования // Эйнштейн А. Собр. науч. трудов: в 4 т. М.: Наука, 1967. Т. IV. С. 40.

⁷ Это словосочетание характеризует «идею чистой науки», которой должны были соответствовать новые научные учреждения согласно плану В. фон Гумбольдта. *Гумбольдт В.* О внутренней и внешней организации высших научных заведений в Берлине // Неприкосновенный запас. 2002. № 2 (22). С. 5.

ставления? Не претендуя на полный анализ концептов, выскажем несколько соображений, имеющих отношение к истории употребления терминов, которые сделают возможным расширение их смысла.

В современном языке, в том числе в языке, оценивающем науку, стало привычным использовать эффективность, в отличие от концепта результативности и в дополнение к нему. Речь идет при этом о сравнительной характеристике изменяющейся системы: эффективность определяется как отношение дохода (полезного результата) к затратам (использованным ресурсам) и имеет по преимуществу экономический окрас, связанный с максимизацией прибыли. Однако кажущееся само собой разумеющимся употребление термина эффективности в современности стало таковым совсем недавно. Анализ истоков англоязычного словоупотребления показывает, что в своем экономическом звучании, оказываясь симптомом властных претензий экономического дискурса, он начинает использоваться только с начала XX века. До этого сходные по звучанию термины употребляются таким образом, что дают возможность понять эффективность в широком смысле. При этом она соотносится с результатом деятельности, влияющей на другой объект; с впечатлением, производимым на кого-то; с действием, достигающим предположенную (собственную) цель; с силой, причиной, способностью производить результат; а также с существованием в ка-

честве агента, производящего воздействие⁸. Анализ словоупотребления, конечно, не является достаточным способом доказательства, однако он дает повод к широкому взгляду на интересующий нас концепт. В данном случае он позволяет предположить, что экономический смысл, включающий внешнюю оценку произведенного действия, является вторичным по отношению к содержанию самого производимого действия, которое осуществляется в силу некоторой внутренней необходимости и включает в себя достижение результата, влияющего на Другого. Этот широкий первоначальный смысл эффективности может быть определен в самом общем виде как *способность* к практическому действию, производящему результат, имеющему значение для другого субъекта, а также как *необходимая результативность собственного действия*, воздействующего на Другого. Иначе говоря, концепт эффективности включает силу, позволяющую достигать цели, а также воздействие на Другого, с чем связывается достижение этих целей.

Учитывая этот широкий смысл, уже сложно обойтись, определяя научную деятельность, без этой, на первый взгляд, чуждой характеристики, противостоящей автономии научного поиска. Становится очевидным, что суждение, основанное на таком первом взгляде, достаточно лукаво. И

⁸ См. об этом соответствующие статьи в Оксфордском словаре английского языка: Effect, Effective, Efficacy, Efficiency (The Oxford English Dictionary. Second ed. / prep. by J. A. Simpson, E. S. C. Weiner. Oxford: Clarendon Press, 1989. Vol. V. P. 78–80; 83–84).

дело не в том, что другие субъекты нужны ученому в силу финансовой необходимости, в силу того, что его исследования невозможны без сложных лабораторных установок, компьютерных программ, без должного уровня полученного образования и включения в информационное пространство научного сообщества⁹. И не в том, что если настаивать на окончательности противопоставления эффективности и свободы, то в «испытании сил» в пространстве реализации научной политики «энтузиазм управленческих структур», владеющих дискурсом эффективности, очевидно, побеждает «тревогу академического профессионала», на долю дискурса которого остаются «алармистские сентенции», предрекающие смерть Академии и Университета¹⁰. Дело в

⁹ Именно потребность в приведении доказательства, собственная потребность исследования, заставляет совершенствовать техническое оснащение экспериментов. Эта потребность – один из мотивов, включающих ученых в экономические социальные отношения. Следуя ему, «уже Декарт в конце своего “Рассуждения о методе” просит кредитов для лабораторий» (*Лиотар Ж. Ф.* Состояние постмодерна. С. 109).

¹⁰ Об антагонизме этих дискурсов, а также о возможных направлениях их примирения, см.: *Абрамов Р., Груздев И., Терентьев Е.* Тревога и энтузиазм в дискурсах об академическом мире: международный и российский контексты // Новое Литературное обозрение. 2016, № 2 (138). [Электронный ресурс] URL: <http://magazines.russ.ru/nlo/2016/2/trevoga-i-entuziazm-v-diskursah-ob-akademicheskomi-mire-mezhduna.html> (дата обращения: 15.12.2016). Нельзя не отметить, что можно разделить пафос авторов статьи, а также приводимые ими основания возможности и необходимости сотрудничества между учеными и научным менеджментом. Есть, однако, одно существенное различие. В указанной статье речь идет о примирении двух различных дискурсов и об основаниях взаимодействия двух различных субъектов. Мы же предлагаем выстроить разго-

том, что еще до переживания внешней необходимости в Другом или до отрицания значимости позиции Другого, принцип недостаточности присутствует в основании всякого конечного человеческого существа, и этот принцип заставляет не только и не столько пестовать отдельность и уединенность существования, сколько, выражая себя, искать того, кто будет тебя «признавать» или «оспаривать»¹¹.

Именно в этом контексте может быть понятно значение научных репрезентаций, объективированных форм выражения научной деятельности – речей, текстов, научных теорий, описания наблюдений и т. п.¹² Научные репрезентации представляют собой язык науки в широком смысле слова, и ка-

вор не с позиции «третьего стороннего наблюдателя», оценивающего разногласия, а также возможности сторон на победу, но с позиции того гипотетического субъекта – научного сообщества, который может истолковать данные противоречивые требования как собственные и, соответственно, брать ответственность за их совмещение.

¹¹ *Бланишо М.* Неопишемое сообщество. М.: МФФ, 1998. 80 с.

¹² О необходимости репрезентаций в науке – представлений различной формы, которые являются медиумом между научным субъектом и репрезентируемым фактом, и в которых с силу этого преодолевается связь научного языка только лишь с научным субъектом, см.: *Шиповалова Л. В., Курпьянов В. А.* Кризис репрезентаций в науке. Как возможен успешный исход // Эпистемология и философия науки. 2017. № 1. Т. 51 (в печати). Именно с этим стремлением к «признанию» и «оспариванию» связано возникновение языка в его дескриптивной (репрезентативной) функции, которая, в противоположность функции выражения, определяет независимость языка от говорящего и от ситуации говорения (см. об этом: *Поппер К.* Эволюционная эпистемология // Эволюционная эпистемология и логика социальных наук: Карл Поппер и его критики / ред. В. Н. Садовский. М.: Эдиториал УРСС, 2000. С. 57–74.

жется само собой разумеющейся претензия этого языка на «понятность каждому», коль скоро объективность как всеобщность считается критерием его научности¹³.

Два исторических примера могут свидетельствовать о том, что работа над «признанностью» Другим и, соответственно, необходимое воздействие на него, принадлежит существу научных исследований. Первый пример относится к периоду концептуализации понятия «объективной достоверности», характеризующего познание, начиная с XVII века. Этот концепт в текстах иезуитов включал три взаимосвязанных смысла. Во-первых, физическая достоверность факта, данного в непосредственном наблюдении. Именно с совершенствованием этого вида достоверности связано усложнение технического оборудования лабораторий. Именно его недостаточность предопределила существование двух других видов: моральной достоверности заслуживающего доверие свидетельства и метафизической достоверности пра-

¹³ Необходимость репрезентаций связана с задачей приобретения убежденности в реальности научного факта (суждения). В свою очередь эта убежденность, выступая критерием научности суждения, определяется приданием всеобщего статуса суждению: «Внешним критерием того, имеет ли утверждение характер убеждения или только верования, служит возможность передать его и найти, что признание его истинности имеет значение для всякого человеческого разума» (*Кант И.* Критика чистого разума. СПб.: Тайм-аут, 1993. С. 457). То есть научная деятельность, по сути, непосредственно связана с работой над признанием собственного языка о фактах в качестве всеобщего, т. е. значимого, и для Другого. Именно это стремление к объективности, к стиранию частных субъективных оттенков, приближает речь к статусу научной.

вильно (логически или математически) построенного вывода¹⁴. Моральная достоверность, как модус достоверности объективной, отсылала не только и не столько к авторитетному свидетельству, статус которого утрачивал значимость и отчасти подвергался сомнению в контексте критики схоластической приверженности доверию авторитетам. Условием достижения моральной достоверности считалась также репрезентация результатов исследования незаинтересованным, не сведущим в научной деятельности, свидетелям. Апелляция к их пониманию означает необходимость признания Другими, по преимуществу теми, кто не имеет непосредственного отношения к деятельности конкретного ученого или научного сообщества¹⁵. Сложно не заметить, что эти два вида моральной объективной достоверности (старая и новая, отсылающие к знающему авторитету или к свидетельствующему большинству), требующие воздействия на Другого, в измененной форме продолжают существовать и

¹⁴ См. об этом подробнее: *Dear P. From Truth to Disinterestedness in Seventeenth Century // Social Studies of Science*. 1992. No. 22. P. 619–631.

¹⁵ Ярким примером, демонстрирующим включение в основания моральной объективной достоверности «мнения аутсайдеров», являются высказывания И. Кеплера о том, почему эксперименты Галилея достойны доверия. Во-первых, и в этом звучит отголосок моральной достоверности схоластов, потому что Галилей человек «уважаемый, достойный, благоразумный и знающий математику» и, во-вторых, потому, что он приглашает всех разделить его опыт и подтвердить, что его (опыта) результаты не определяются его (Галилея) видением, позицией, предпочтениями (цит. по: *Dear P. From Truth to Disinterestedness in XVII century*. P. 626).

проблематично взаимодействовать в современности. С одной стороны, мы имеем дело с проблематичной в своей объективности достоверностью экспертного суждения, используемого, но часто подвергаемого сомнению, в современных процедурах оценки научных исследований. С другой стороны, при обсуждении этих процедур мы сталкиваемся с предположением объективности тотального удостоверения значимости научного исследования любыми аутсайдерами. Статистика, числа, количественные показатели объемов внешнего финансирования или публикационной активности оказываются универсальными (в своей всеобщей понятности) анонимными критериями, заменяющими необходимость продемонстрировать каждому и любому зрителю непосредственную научную работу ¹⁶.

Второй пример работы над созданием научного языка, который будет признан в качестве объективного, всеобщего, разделяемого всеми, – создание К. Линнеем единого способа именования растений, который должен использовать ученый, составляя словарь растений. Ботаника в эпоху Международного Кодекса Ботанической Номенклатуры с ее стремлением «дать растению название, которое подходит только к одному конкретному растению, а к другому не под-

¹⁶ См. об этом проблематическом сочетании в современности принципов достоверности научных исследований, а также о причинах распространения доверия числам в этих процедурах, см.: *Porter T. M. Trust in Numbers: The Pursuit of Objectivity in Science and Public Life. Princeton: Princeton University Press, 1995. 325 p.*

ходит, и которое будет понятно всякому человеку в любой точке земного шара», была наукой идеала коммунитарной объективности, служащей преодолению «слишком человеческих» различий в языке ученых¹⁷. Действительно, для Линнея познание вещей (научных объектов), по сути, зависело и определялось тем, насколько правильным будет именование: «Если не знаешь названий, то теряется познание вещей. <...> Дать истинное название способны только подлинники ботаники»¹⁸. Сквозь тезисы Линнея, в которых продумывается каким конкретным языком лучше пользоваться, показания каких органов чувств принимать во внимание, какую функцию растения учитывать в качестве сущностной, что полагать в качестве отличительного признака (время цветения, окраску, запах), какие собственные имена (боги, правители, известные ботаники) использовать, – сквозь все это сквозит забота о всеобщности, о том, чтобы суждение было обязательно разделено, а язык признан всеми. Эта забота служит в том числе формированию сообщества «подлинных ботаников».

Таким образом, формирование научного сообщества и достижение достоверности собственных суждений – это собственные цели исследования, которые с необходимостью

¹⁷ Цит. К. Линнея по: *Дэстон Л.* Научная объективность со словами и без слов // *Наука и научность в исторической перспективе* / ред. Д. Александров, М. Хагнер. СПб.: Изд-во Европейского университета в Санкт-Петербурге; Алетейя, 2007. С. 53.

¹⁸ *Линней К.* Философия ботаники. М.: Наука, 1989. С. 143.

включают воздействие на Другого. Формирующийся при этом научный язык, претендующий на всеобщую дистрибуцию, оказывается условием того, что он будет определять общественные практики, производя, таким образом, непосредственный общественный эффект¹⁹. Предпосылкой этого движения служит трансформация экзистенциального мотива «одинокости» в мотив «признания», связанный с необходимостью манифестации или репрезентации научных идей. Любопытно, что в кратком тексте «Всеобщий язык науки» А. Эйнштейн обращается к производству этого языка, источник которого лежит в одиночестве душевной жизни: «Национальный характер научных понятий и научного языка

¹⁹ Можно привести пример возможных и действительных влияний научных концепций, которые сами формируются не вне общественных, в том числе экономических, контекстов, на определение реальных способов борьбы с такими бедствиями современности, как диабет и ожирение. Речь идет о научных дискуссиях, а точнее о борьбе за признание двух научных подходов, различным образом объясняющих возникновение этих заболеваний. Один из них считает имеющим преимущественное значение нарушение энергетического баланса, второй – гормональный сбой. В случае признания второго, который разрабатывался по преимуществу в довоенной Германии и Австрии, и оставался мало признанным в послевоенной Америке, несмотря на экспериментальные подтверждения, очевидны возможные изменения не только в практиках лечения и профилактики этих заболеваний, но и в организации питания населения, а также в деятельности многих компаний, производящих содержащую сахар продукцию, которая провоцирует активность инсулина, влияющего на формирование жировых тканей. См. об этом: *Taubes G. The case against sugar. New York: Alfred A. Knopf, 2016. 384 p.* Краткое изложение основных идей этой работы см.: *The case against sugar.* [Электронный ресурс]. URL: <https://aeon.co/essays/sugar-is-a-toxic-agent-that-creates-conditions-for-disease> (дата обращения: 29.12.2016).

обусловлен тем, что они были созданы лучшими умами всех времен и народов. В одиночестве (и тем не менее в совместном усилии, если рассматривать их конечную цель) они создали духовные орудия для технической революции, преобразившей за последнее столетие жизнь человечества»²⁰.

Обратимся теперь к концепту автономии. В период формирования науки как социального института (XVII–XIX вв.) дискурс эффективности уже находится в проблематических отношениях с дискурсом свободы или автономии в контексте определения статуса таких субъектов научной и образовательной деятельности как университеты. В правовом смысле автономия в первую очередь предполагает самоуправление, при этом выделяется два взаимосвязанных аспекта – независимость от централизации власти и собственное законодательство. Именно в таком смысле следует говорить об автономии средневековых корпораций, в том числе университетов, которым была предоставлена самостоя-

²⁰ *Эйнштейн А.* Всеобщий язык науки // *Эйнштейн А.* Собр. науч. трудов: в 4 т. М.: Наука, 1967. Т. IV. С. 246. Осуществление политики Открытой науки (Open Science) в современности также может быть понято в контексте этого признания необходимой эффективности научных исследований, их влияния на Другого, посредством включения в свободную систему распространения, а также возможного применения научного знания. О неоднозначности этой политики в отношении научных практик, о негативных и позитивных факторах, которые связывают ученые с ее распространением, см.: *Levin N., Leonelli S., Weckowska D., Castle D., Dupré J.* How Do Scientists Define Openness? Exploring the Relationship Between Open Science Policies and Research Practice // *Bulletin of Sciences, Technologies & Society*. 2016. Vol. 36, Is. 2. P. 128–141.

тельность в сфере финансовой, административной и отчасти академической²¹. Отдельность существования – главный принцип такой автономии. Именно против такого рода отдельности, отсутствия включенности в общественные процессы, была направлена просветительская критика средневековых университетов в XVIII веке. В результате этой критики трансформация научных и образовательных структур порой определялась усилением государственного управления и контроля, обеспечивающих связь научных исследований и образования с общественными потребностями. Так происходило отчасти и в ходе реформ образовательной системы в Германии в конце XVIII века, «огосударствление» определяло создание новой системы высшего образования во Франции времен Наполеона, в Австрийской империи и в России²². Причем в России это относится и к созданию собственно научных учреждений, образовательная деятельность которых не была приоритетной²³.

В XIX веке не без влияния немецкой классической философии приобретает институциональное выражение иное по-

²¹ Андреев А. Ю. Российские университеты XVIII первой половины XIX веков в контексте университетской истории Европы. М.: Знак, 2009. С. 63.

²² См. об этом, например: Козлова О. Н. Метаморфозы мира университета (от Просвещения до «конца истории») // Социально-гуманитарное знание. 2005. № 5. С. 197–215.

²³ Речь идет о создании Петербургской Академии наук (см.: Кузнецова Н. И. Социо-культурные проблемы формирования науки в России (XVIII – середина XIX в.) М.: Эдиториал УРСС, 1999. 176 с.).

нимание автономии, связанное со статусом университета и науки. Существенное в нем – не отдельность, но следование всеобщему закону разума. Здесь свобода предполагает не противопоставление целому (например государству), но, напротив, претензию на то, что частные максимы могут стать правилами всеобщего законодательства, а собственные задачи – приобретающими всеобщее значение в результате борьбы за признание или вследствие практики широкого мышления²⁴. В этом случае автономия уже, безусловно, не противостоит задаче общественной легитимации и необходимому воздействию науки и образования на иных социальных субъектов, но включает ее²⁵. Потому и наука классиче-

²⁴ При этом становится понятным, почему реформаторы средневекового университета в конце XVIII века могли подчеркивать, что новый университет должен строиться на принципах «разума и эффективности», объединяя в этом требовании два, казалось бы, различных концепта (*Андреев А. Ю.* Российские университеты XVIII – первой половины XIX веков в контексте университетской истории Европы. С. 345). Именно в этом смысле, определяя «идеал чистой науки» в новых учреждениях, В. Гумбольдт говорит не только и не столько об одиночестве, сколько о том, что «духовная деятельность человечества может развиваться только как взаимодействие – не только с тем, чтобы один дополнял то, чего не хватает другому, но и с тем, чтобы успешная деятельность одного вдохновляла других, и чтобы всем стала видна та всеобщая изначальная сила, которая в отдельных личностях проявляется лишь изредка или светит отраженным светом» (*Гумбольдт В.* О внутренней и внешней организации высших научных заведений в Берлине. С. 5).

²⁵ Можно привести пример, безусловно связанный с особым российским контекстом, отражающим однако и дух эпохи в целом, такого естественного восприятия общественной значимости науки при описании английских университетов в отечественном Журнале Министерства народного просвещения (ЖМНП) в пер-

ского немецкого университета, имевшего в своем основании такое понимание свободы, следуя собственным целям, служила одновременно интересам национального государства и культуры.

* * *

Мы видим, если понятие эффективности толковать широким образом, то оно не противостоит существованию научных исследований и автономии, понятой как следование закону разума и включающейся в существо определения науки и образования с XVIII–XIX веков. Эффективность обнаруживается на нескольких уровнях и репрезентирует различные степени дистрибутивности научного знания²⁶. Воздей-

вой половине XIX века. Так, профессор Московского университета отмечает, что «университеты принимали деятельное и живое участие в каждом политическом и религиозном споре», внося свой вклад в их разрешение (*Брашман Н. Д.* Об английских университетах // ЖМНП. 1843. № 4. Отд. IV. С. 16). Профессор Дерптского университета, сравнивая немецкие и английские университеты, пишет о них как о независимых сообществах, «существенно важных для народа, для Церкви, для государства» (*Моргенштерн К.* Сравнение английских университетов с немецкими // ЖМНП. 1835. № 11. С. 332). Священник Попов, описывая историю Оксфордского университета, сетует на то, что в отличие от XVII века, такие науки, как астрономия, ботаника, медицина, анатомия, «в особенности направленные к общей пользе, в XVI столетии не были еще в него введены в том виде, в каком бы надлежало» (*Попов, свящ.* Краткая история Оксфордского университета и Оксфорда как города // ЖМНП. 1844. № 10. Отд. IV. С. 12).

²⁶ О степенях дистрибутивности знания, высшую из которых представляет объективность, см.: *Malyshkin E., Shipovalova L.* Before Objectivity: the Concept of

ствие на Другого принадлежит научному исследованию, потому что оно связано, во-первых, с необходимостью формирования научного сообщества; во-вторых, с заботой о достоверности научного суждения; и, в-третьих, с претензией всеобщего языка научной картины мира – определять практики повседневности в нем. Проблема включения равным образом свободы и эффективности в характеристики исследования становится очевидной постольку, поскольку обнаруживаются две стороны эффективности: с одной стороны, естественное и необходимое стремление самого ученого выражать себя в исследовании, представляя его результаты Другому (назовем это «внутренней» стороной эффективности, связанной со свободой); с другой стороны, становится явной переживаемая научным сообществом в качестве гетеронимии оценка этих результатов с позиции управляющих наукой «аутсайдеров», порой не понимающих существа научных проблем и принципиально не внимательных к ним. Это представляет собой «внешнюю» сторону эффективности.

Следствием осознания возможности приписывания науке двух существенных предикатов (эффективности и свободы) является тот факт, что решение проблемы (работа над совмещением двух сторон эффективности) оказывается задачей для самого ученого. Только он сам переживает в полной мере как эту двойственность внутреннего и внешнего, так и

необходимость разрешения проблемы, поскольку в противном случае его личностная определенность оказывается стоящей под вопросом. Философский характер проблемы принципиально отличает ее от, например, науковедческой постановки вопроса об адекватном измерении эффективности науки или от административной задачи обоснованного распределения ее финансирования. Только в первом случае решение проблемы происходит из осознанного стремления совместить автономное развитие науки, с одной стороны, и ее оценку общественным мнением – с другой. Только в первом случае становится понятной сложность и неоднозначность критериев эффективности науки, а также самого понятия эффективности.

Итак, если научное сообщество понимает себя в качестве субъекта эффективности и свободы, становится настоящей задачей – понять вторую «внешнюю» сторону эффективности в качестве превращенной формы первой и, соответственно, увидеть закономерность этого превращения²⁷. То-

²⁷ М. К. Мамардашвили предлагал понять концепт «превращенности действия» в обобщенной форме и в независимости от эмпирического материала приложения. Представляется, что в современной эпистемологии этот концепт может быть применен к анализу эффективности науки, определяя «внешние требования», предъявляемые к науке, довлеющие над ней. «Эта видимая форма действительных отношений, отличных от их внутренней связи, играет вместе с тем – именно своей обособленностью и бытийностью – роль самостоятельного механизма в управлении реальными процессами на поверхности системы» (*Мамардашвили М. К. Превращенные формы (о необходимости иррациональных выражений)* // Мамардашвили М. К. Как я понимаю философию. М.: Прогресс, 1990.

гда сопротивление «внешнему» требованию эффективности может быть трансформировано в задачу преодоления внешнего характера этого требования и работу с ним как с собственной проблемой.

Следует отметить, что двусмысленность эффективности обнаруживается также в том, что объект возможного влияния научного знания не столь однозначен. С одной стороны, полученное научное знание может оказывать воздействие на последующие научные исследования, и только опосредованно на чуждого науке аутсайдера; с другой стороны, можно говорить о непосредственном воздействии науки на все сферы общественной жизни. В этом втором смысле эффектом науки может быть изменение уровня жизни и формирование общественного сознания, обоснованные решения в политике и максимизация прибыли в экономике. Иначе говоря, можно условно выделить интерналистский и экстерналистский аспект эффективности науки, правда, нельзя не заметить, что воздействие исследований на Другого неустранимо²⁸. Долж-

С. 317). Такого рода понимание задает и способы конструктивной критики представления о науке, в котором она внешним образом определяется в качестве эффективной и результативной. К таким способам относится не разоблачение такого представления в качестве иллюзии, за которой стоит настоящее, но включение в реальное взаимодействие с ним, поскольку «если с точки зрения научного знания превращенная форма является воспроизведением предмета в виде представления о нем, то в исторической действительности такое «представление» является реальной силой, частью самого исторического движения» (Там же. С. 327).

²⁸ Мы используем эти более или менее устойчивые термины пост-позитивистской философии науки для обозначения различия эффектов научной деятель-

но быть понятно, что их оценку следует производить с помощью различных процедур и критериев. Первый аспект требует содержательной качественной экспертизы, хотя в некоторых науках²⁹ может быть удостоверен на основании публикаций в ведущих научных журналах. Второй аспект оценивается не менее сложным образом в силу того, что направления влияния различны, так же как и конкретные средства его осуществления. Объемы заключенных внешних контрактов на использование результатов, проведенные научные экспертизы, в том числе оценивающие оправданность решений в

ности, хотя обычно они употребляются для определения факторов развития научного знания. Мы полагаем такое использование допустимым, потому что производство эффекта также можно понять как элемент развития. Важно отличать интерналистский и эктерналистский эффекты научной деятельности от внутренней и внешней сторон эффективности. Последнее различие определяет субъекта осознания необходимой эффективности науки и ее оценки (научное сообщество или научный менеджмент), первое – объект или направление воздействия.

²⁹ Решение вопроса о важности публикационной активности зависит от традиции значимости презентации научных результатов в виде статей, от допущения стилистических ограничений, накладываемых на такого рода публикации, а также от значения определенного языкового выражения проблематики научных исследований (см.: *Соколов М.* Восточноевропейские социальные науки на интернациональных рынках идей. [Электронный ресурс]. URL: <http://polit.ru/article/2009/05/21/ideas/> (дата обращения: 15.10.2016)). Конечно, публикационная активность оказывается не единственным фактором оценки результативности научных исследований. Также могут играть роль следующие факторы: формирование научных школ, подготовка квалифицированных кадров, международные контакты и иные способы признания. О том, насколько могут и должны быть различны объекты оценки результативности науки см., например: *Майер Г. В.* О критериях Исследовательского университета // Университетское управление: практика и анализ. 2003. № 3 (26). С. 6–9.

социально-политической сфере, подготовленные учебники и учебные курсы, влияющие на формирование общественного мнения, – это далеко не полный перечень несравнимых объектов, которые в той или иной степени выражают эффективность научных исследований и могут оцениваться. Эти эффекты, связанные с развитием науки, очевидно несоизмеримы. Вопрос об их систематизации, унификации, подведения под единую меру может быть отдан на откуп управляющим наукой структурам, стоящими перед задачей подсчета эффективности различных институтов и распределения финансирования. Возможен и другой вариант, когда проблематическое единство интерналистских и экстерналистских эффектов науки будет включено в задачу собственной идентификации научной деятельности, тогда это единство, так же как и система оценки различных эффектов, будет делом самого научного сообщества.

На пути ко второму варианту стоит ответ на вопрос: что является причиной того, что развитие научного знания само по себе или автономия научных исследований, связанная с эффективностью, начинает противостоять оценке науки со стороны общества и государства, управляющих наукой структур? Это одновременно и вопрос о вхождении в права и о приобретении власти узкого понятия эффективности или «внешней» стороны эффективности. Отвечая на него, следует признать следующее. Научная деятельность, подпадая под требование внешней универсальной измеримости

собственного эффекта, что является необходимым условием контроля и управления, и выдвигается его субъектами – научным менеджментом, сама оказывается поздней жертвой классической научной рациональности, *mathesis universalis*, претендующей на открытие одного уравнения, объясняющего весь мир и все изменения в нем происходящие³⁰. Уже, казалось бы, опровергнутый в своей позитивной значимости и отвергнутый историей европейской культуры «метанарратив» универсальной познаваемости и эффективного управления нашел свое последнее прибежище, поле приложения силы. Этим полем оказывается теперь не только мир (природа) в его целостности, не только человеческая культура в ее нередуцируемом многообразии, но и сама наука. Научная деятельность становится объектом точного наукометрического анализа, контроля и управления, «объективированным миром», доступным научному постижению³¹.

³⁰ В. Гейзенберг пишет о перспективах современной физики, которые состоят в том, чтобы «суметь написать одно единое определяющее уравнение, из которого вытекали бы свойства всех элементарных частиц и тем самым поведение материи вообще» (*Гейзенберг В. Основные проблемы современной физики. Цит. по: Хайдеггер М. Наука и осмысление // Хайдеггер М. Время и бытие. М.: Республика, 1993. С. 247*). Эта задача интерпретируется Хайдеггером в контексте универсального научного проекта «опредмечивания сущего», в котором субъект учреждает свою власть над познаваемым, не замечая того, как сам он также попадает под эту власть.

³¹ Вспомним, что желание К. Поппера понимать научную деятельность как объективированный третий мир, освобождая его от всего, что связано с субъективностью и свободой воли, объясняется именно этим – стремлением к научному – объективному – постижению самой науки. На этом основании становится воз-

Именно это расширение смысла классической научной рациональности на саму науку стоит, на наш взгляд, за утверждением возможности применения к исследованию узкого смысла экономической эффективности. Показатели результата и затрат, а также их сравнение могут быть использованы тогда, когда при заданных предпосылках (условиях развития, затратах) движение к завершению, к полезному результату, предсказуемо. «Детерминизм – гипотеза, на которой зиждется легитимация через результативность: она определяется отношением вход / выход. Нужно допустить, что система, в которой осуществляется вход, стабильна и послушно следует правильной «траекторией», в отношении которой можно установить постоянную функцию, а также отклонение, позволяющее правильно прогнозировать выход»³². Именно эта предпосылка – отношение к науке как к объекту классической научной рациональности, потенциально однозначно понятому, подчиненному естественной физической причинности, а не закону свободы, – служит основанием редукции значимых различий в самой научной деятельности (например, между различными уровнями и направлениями исследования) к уже существующему единству³³. Эта

возможным и внешнее управление исследованиями.

³² Лиотар Ж.-Ф. Состояние постмодерна. С. 130.

³³ Эта «уже известность» научного знания и научной деятельности – есть условие управления и контроля, условие измерения эффективности. Однако такое отношение к объекту не допускает непредсказуемости и новизны в его развитии. Парадоксальным образом, такое управление наукой оставляет «невидимым» ин-

предпосылка объясняет и невнимание к автономии научных субъектов, которые, превращенные в винтики механизма детерминированного производства предсказуемого результата, закономерно лишаются возможной роли «управления собой».

Следует подчеркнуть, что в самом определении научной деятельности присутствует закономерность возникновения такого превращенного отношения к ней, как к объекту, подчиненному естественной причинности. Объективность языка науки, как независимость его от субъекта, вводится в качестве критерия научности в силу того, что ученый, по крайней мере, с начала XIX века, занимаясь научной работой, стремится стереть всякое присутствие субъективности в визуальных изображениях или концептуальных описаниях объекта, в теоретических объяснениях или экспериментальных подтверждениях. Как следствие, научная репрезентация в письменном тексте, речи, образе, скрывая условия своего производства и тем самым связь с производителем, мо-

новационную деятельность, научные открытия, однако ожидает и «требуется» их. Возможно ли такое управление, которое учитывает «пересборку науки» и ее возможную новизну? В любом случае более или менее явно выраженной теоретической предпосылкой такого управления должен быть тезис: «Нет такой известной вещи как наука». Б. Латур делает подобное понимание общества – отсутствие его как уже понятной данности, – предметом и задачей новой социологии ассоциаций. Эта социология одновременно может быть названа «социологией инноваций», поскольку включает в поле своей «предметности» потенциальности и изменения. (Латур Б. Пересборка социального. Введение в акторно-сетевую теорию. М.: Изд. дом Высшая школа экономики, 2014. С. 16, 22).

жет поступить и фактически поступает в полное распоряжение потребителей, оказывается предметом внешнего сравнения значимости и оценки. Deskриптивный объективированный язык науки, истолкованный в контексте эволюционной эпистемологии К. Поппера, позволяет ученым выживать в конкуренции научных теорий³⁴. Однако единственным следствием и целью этого выживания может оказаться подчинение механизму тиражирования и воспроизводства этого анонимного языка, если сам ученый не будет настаивать на пределах его объективации, и, соответственно, на пределах отчужденного существования в ситуации экономического обмена благами. Только в этом случае, утверждая собственное авторство, ученый сможет оправданно претендовать на управление собственной деятельностью и ее результатами, а не просто критиковать мешающее развитию науки администрирование. В этом и состоит существо проблемы эффективности научных исследований: классическая научная рациональность, утверждая свободу от субъективности, сама тем самым создает условия возможности отчужденных форм управления научными исследованиями, создающих вызов для науки в современности.

³⁴ Различие между амёбой и Эйнштейном, по Попперу, в том, какими средствами они ведут борьбу за существование, приспособляясь к окружающему миру. Для амёбы таким орудием приспособления является ее собственный организм; совершив ошибку, она умирает. Споры ученых – это также борьба за существование, но в случае ошибки умирают не подтвердившие собственную правоту теории (см.: *Поппер К. Эволюционная эпистемология*).

Что может способствовать разрешению проблемы современной науки, обнаруживающей себя между эффективностью и свободой? Что может означать утверждение собственного авторства в современном контексте? Прежде, чем ответить на этот вопрос, укажем на некоторые условия возможности этого разрешения, которые выражаются в кризисе абстракции «внешней эффективности», в смешении или пересечении интерналистских и экстерналистских определенностей науки, а также ее критериев эффективности, использующихся при оценке извне и изнутри.

Односторонний взгляд на науку как на известный управляемый механизм, производящий ожидаемые результаты (так же как и на систему образования, выполняющую функцию формирования заданных компетенций), оказывается неспособным с ожидаемой эффективностью управлять наукой (и образованием). Такое управление оказывается губительным для науки, и это не может долго оставаться скрытым для самих управляющих структур³⁵. Этот бюрократиче-

³⁵ Яркие примеры «провалов» в административном управлении наукой даны в статье биохимика и молекулярного биолога Г. П. Георгиева (*Георгиев Г. П.* Что губит российскую науку и как с этим бороться // Троицкий Вариант. Часть I: 17 ноября 2015 г., № 192. С. 3; Часть II: 22 декабря 2015 г., № 194. С. 6–7). Исправить губительную ситуацию в науке, по мнению ученого, может только изменение в системе управления, которое должно предполагать сотрудничество ученых

ский формальный взгляд упускает такой объект, как «наука в действии», в спорах о предмете, с которым она имеет дело, в лаборатории «проб и ошибок»³⁶

и управляющих структур. Роль первых – выявлять болевые точки в современной отечественной науке, возникшие не в последнюю очередь в связи с некомпетентным управлением, а вторых – находить законодательные решения, их исправляющие. «Создание специального полномочного органа по дебиюрократизации и деформализации науки могло бы сыграть важнейшую роль в резком повышении ее уровня и в результате – в инновационном развитии страны» (Там же. С. 7). Симптоматично, что по результатам проведенного опроса среди профессорско-преподавательского состава и научных сотрудников СПбГУ на вопрос «Какие факторы Вы считаете препятствующими развитию Ваших научных исследований?», больше половины (до 80 %) выбрали «Избыточный контроль и бюрократизацию со стороны управления научными исследованиями». То есть можно говорить о том, что субъективные факторы организации научных исследований очевидны в своем негативном воздействии на научную деятельность в институции. Следует отметить, что эти два и подобные им примеры «кризиса одностроннего управления» имеют относительное значение, поскольку пока видны по преимуществу только научному сообществу.

³⁶ О таком понимании науки как события, но не как завершённом результате, см.: *Латур Б.* Дайте мне лабораторию, и я переверну мир // *Логос.* 2002. № 5–6; *Латур Б.* Наука в действии. Как следовать за учеными и инженерами внутри общества. СПб.: Изд-во Европейского университета с Санкт-Петербурге. 414 с.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.