

УДК 001.38

DOI: 10.17223/1998863X/60/20

А.Ю. Антоновский

«ХОТЬ ДЕРЕВО ГНИЛО, ДА БЛАГО НАМ МИЛО» (НАРОДНАЯ ПОГОВОРКА)

Исследование выполнено при финансовой поддержке РНФ, проект № 19-18-00494 «Миссия ученого в современном мире: наука как профессия и призвание» в Русском обществе истории и философии науки.

Сформулировано несколько критических замечаний к пониманию научного блага, предложенного И.Т. Касавиным. Научное благо концептуализируется как многообразие полезностей науки в пространстве трех ключевых горизонтов или измерений: социального, временного и предметного. Это трехмерное пространство научной коммуникации делает крайне затруднительным и амбивалентным ответ на поставленный И.Т. Касавиным вопрос об общественной полезности науки. Ведь позитивное значение в предметном горизонте может оказаться высокорискованным, затратным и опасным в измерении социальном, а значит, получает в нем негативное значение.

Ключевые слова: наука, научная коммуникация, системно-коммуникативная теория, измерения научной коммуникации, научная политика.

Кто бенефициар «научного пирога»?

Постановка вопроса о науке как общественном благе подразумевает, что и все социальные игроки, или, как сегодня принято говорить, стейкхолдеры (экономические и политические институты, организации-потребители, отраслевые министерства, издательства и журналы и даже социальные движения), осуществляя общественно полезные действия и вкладывая в науку те или иные ресурсы, получают право на часть «научного пирога» в соответствии с их интересами. Интерес к науке объединяет игроков, но (в соответствии с постулатами теории рационального выбора) такое объединение все-таки предполагает превышение прибылей над понесенными издержками. При этом сама наука (как сообщество ученых) может оказаться исключенной из этого «дележа» и обсуждения собственно научной повестки. Научная инфраструктура в этом случае сдается в пользование учеными и даже отчасти ими администрируется, но управление (steering) все-таки остается в руках политической системы.

В результате научная политика (т.е. переговоры о том, как потреблять и распределять произведенное наукой благо) становится функцией от распределения влияния и интересов означенных стейкхолдеров. Индустрия желает материалов с полезными свойствами и инноваций, конвертируемых в масштабируемые и продаваемые изделия, политика добивается национального престижа и обеспечения нацбезопасности, социальные движения требуют от науки экологических решений, образование желает надежного знания, которое можно превратить в компетенции, а ученые говорят: «дайте денег и отойдите».

При этом каждый из потребителей научного блага, будучи заинтересован в продвижении своего частного интереса, формулирует его как общеобщественный, а не узкостейхолдерский. Скажем, Министерство обороны, формируя заказы на военные научные разработки, конечно, интерпретирует свой интерес как общегражданскую функцию нацбезопасности. Впрочем, и ученые, удовлетворяя собственное любопытство за счет общества, формируют общественное мнение о своем производстве как общенациональной необходимости. И все-таки не стоит обманываться, такого притязание конкретных игроков на функцию реализатора «общественного» интереса выдает частный интерес бенефициара и не может не вызывать подозрений¹.

Экономика и мораль

Но даже в условиях несформированности научного сообщества как полноправного субъекта в переговорах стейкхолдеров трудно согласиться с тем, что отставание отечественной науки вызвано ее недофинансированием («остаточным принципом» в терминах И.Т. Касавина). Общие госзатраты на науку, по последним данным Счетной палаты, находятся на уровне расходов Великобритании. Но эффект от увеличения финансирования (и в целом наличие материально-технической базы научных исследований) не обязательно коррелирует линейно с ростом производительности научного труда. Скажем, во второй половине XIX в., несмотря на выраженную зависимость отечественных лабораторий от иностранного оборудования и соответствующий дефицит, кадровый потенциал не только не отставал, но даже превосходил европейский уровень. При этом материально-техническая база исследований существенно уступала западной науке в силу общего технического и экономического отставания России, отсутствия запроса и потребностей со стороны промышленности и – зачастую – незаинтересованности высшей власти, что в целом вполне соответствует современной ситуации. Однако данное положение дел не стало препятствием для мощного рывка, который переживала российская наука в конце XIX – начале XX в. (работы Мечникова, Менделеева, Попова, Пржевальского и др.) [2. С. 28–66].

Научный прогресс во многом мотивирован общей атмосферой пиетета общества перед наукой и учеными, а не госсубсидиями и инвестициями индустрии. Никлас Луман удачно охарактеризовал это состояние как «инфляцию научной истины» [3]. В этот период, который, конечно, рано или поздно, сменяется «дефляцией» к науке предъявляют завышенные ожидания от успешных решений не только собственно научных, но и технологических, экономических, экологических, социальных проблем. В этом контексте И.Т. Касавин справедливо говорит об «общественном статусе» исследователя как дефинитивном условии высокой оценки генерируемого им блага. Напротив, в условиях «дефляции», на исследователя смотрят как на иждивенца, а на прикладника как на своего рода «коммивояжера», продумывающего стратегии «купи кирпич» и убеждающего другие сообщества необходимости и общественной полезности производимого продукта, которые при этом надо *дополнительно обосновывать*. В период дефляции «общественное благо»,

¹ Об «изобретении» «общепользующей науки» в ее противопоставлении с фундаментальной наукой в нацистской Германии в см.: [1].

создаваемое наукой, утрачивает очевидность. Собственно этим состоянием объясняются многочисленные детально рубрицированные «отчеты по ГОСТу», которые требует регулятор и которые по объемам и детальности уже заметно превосходят сами научные публикации.

Но с точки зрения И.Т. Касавина, как мне кажется, проблема «пониженной социальной ответственности» ученого кроется в волонтаризме власти, не желающей адекватно финансировать фундаментальную науку, и беспомощности профильного регулятора, лишённого ресурсов для поддержки подведомственных НИИ. Некоторая доля истины в этом есть, и все-таки это объяснение неполно. Сегодня власть, наполняющая научные статьи бюджета процентом от углеводородной ренты, махнула рукой на экономическую перспективу научных разработок и рассматривает науку исключительно как «производителя национального престижа». Ведь критерии такого рода научного успеха условны, размыты и в чем-то произвольны, и даже небольшая стимуляция может приводить к большому «выхлопу» (увеличение доли статей в реферативных базах и т.д.). В целом же даже и адекватное финансирование – используем здесь аналогию со спортом как производителем национального престижа – в условиях «дефляции научной истины» не гарантирует международных достижений. В настоящий футбол и настоящую науку играют не за деньги.

Гораздо большее значение для низкоконкурентного качества «научного продукта» имеют *внутренние механизмы торможения* в самой отечественной науке. И в первую очередь дело в том, что она все еще производится в рамках традиционных организаций, НИИ – громоздких и неповоротливых структур, не только не конкурирующих друг с другом, но и не сильно озабоченных собственной научной производительностью. Ведь выживание для них как раз и не связано непосредственно с тем самым научным продуктом, которое И.Т. Касавин именует «общественным благом». НИИ как госорганизации (со всем гигантским документооборотом и отвлечением ресурсов) сосредоточены на функции самовоспроизводства, а не на осуществлении научных исследований [4. С. 6–22]

Возникает замкнутый круг или, скорее, парадокс. С одной стороны, научное сообщество не является полноценным «стейкхолдером» в переговорах по научной повестке и достойной оплате поставляемого им «блага». Ведь этому сообществу пока еще нечего положить на круглый стол переговоров – в виде прорывных научных результатов – и выступить в них равноправным партнером. При этом и сама наука лишена субъектности, ведь она дифференцирована дисциплинарно и расколота иерархически. «Маршалы и генералы» в руководстве НИИ имеют собственные интересы, слабо связанные как с интересами немногочисленных «пиаев» (PI – principal investigator), которые в силу собственной «эксцеллентности» и сами не сильно привязаны к собственным НИИ, так и с интересами бесправных научных сотрудников, чья зарплата, условия контрактов и карьерные траектории почти целиком зависят от дирекции. С другой стороны, невостребованность фронтальной повестки не дает возможности и выйти на эти фронтиры и, как следствие, получить статус полноценного игрока или субъекта научной политики.

Отечественная наука в этом смысле парализована дважды: *предметно-дисциплинарно* и *социально-структурно*. Уже только поэтому она не может

сформулировать и коллективно защитить собственный дисциплинарный интерес, как это осуществляется в западной науке, например, в процессе «самосборки» научного сообщества физиков, получившей название Snow-Mass (см. <https://snowmass21.org>). Речь идет о многоуровневой процедуре трансляции представлений ученых о перспективах и приоритетах в своей предметной области (в данном случае – в физике высоких энергий) до регулятора и финансирующих госорганов.

Стимуляция как симуляция

В этом контексте нам не кажется полностью обоснованным тезис И.Т. Касавина о том, что экономика де вызывает к прикладным, а общественная мораль должна способствовать развитию фундаментальных исследований. Конечно, почти невозможно убедить индустрию профинансировать науку. Напротив, склонные к морализаторству политические институты усматривают в фундаментальных достижениях возможности электорального самопиара и интерпретируют научные прорывы как собственный успех. Все мы знаем судьбу Нацпроекта «Наука», «успешно» реализовавшегося в рамках взрывного (количественного) роста отечественных публикаций в международных реферативных базах. Проблема лишь в том, что так понятая мораль обоснования самооценности науки функционирует вхолостую, несмотря на всю – очевидную и немалую – политическую и финансовую поддержку отечественных НИИ.

В целом мы соглашаемся с утверждением И.Т. Касавина о том, что базовым структурным различием науки как производителя общественного блага является различие между общественной *функцией* науки (проведением самооценного фундаментального исследования) и *достижениями* (полезным продуктом, который наука поставляет внешним для нее системам: индустрии, образованию и т.д.). Тем не менее трудно согласиться с выводимым отсюда следствием, а именно с тем, что морально фундированная недооценка обществом фундаментальной науки приводит к ее недоразвитию и отсутствию у общества и ключевых стейкхолдеров желания ее «покупать». Напротив, в обществе, в том числе и российском, есть консенсус в отношении самооценности науки. Фундаментальная наука выступает значимым производителем «национального престижа» на международной арене, что заставляет руководство вкладывать огромные деньги в стимуляцию научной деятельности (на деле зачастую оборачивающейся симуляцией, т.е. избыточным производством не коммодитизируемых патентов, не говоря уже о вале статей).

Критическая установка как условие социальной «дефляция истины»

Отмечая способность науки производить «интеллектуальное благо», И.Т. Касавин указывает на некую самооценную функцию *критики*, встраиваемую функцию беспокойства, неустойчивости в полученных результатах, мотивирующую искать все более совершенные формы самореализации как в науке, так и в других социальных сферах. Следуя самому пафосу этого тезиса, с ним, конечно, тоже приходится спорить и его критиковать. Действительно, в каком-то смысле критика превратилась в эрзац-призвание, пришедшее на смену стандартным нововременным мотивациям искать

«подлинную истину», «подлинные структуры бытия», «подлинного Бога» и «подлинное блага» (*вкуне* составлявшие некий *синтетический* объект интереса нововременной науки). Об «утрате» именно этого единства блестяще сокрушался Макс Вебер в своем знаменитом манифесте «Наука как призвание и профессия».

Но зададимся вопросом о том, с какой точки зрения и в перспективе какого наблюдателя это «когнитивное благо» действительно является таковым. То, что общество в некоем абстрактном смысле профитирует от заполнения «бесконечных лакун» и связывания «когнитивных разрывов» еще можно как-то признать. Но бесконечные разочарование и когнитивные ожидания будущих разочарований депримируют самих ученых, вырывая их из «зоны экзистенциального комфорта» и отправляя в зону высочайшей конкуренции, неустроенности, перескакивания с постдоков на постдоки. Сегодня это обозначают эвфемизмом «академическая мобильность», которая на деле эквивалентна средневековому архетипу «странствующих схоластов», лишенных возможности завести нормальный быт и семью. И так ли много приобретает общество от этой «критической установки»? Конечно, и остальные люди в процессе образования и других оккультураций перенимают установку критической рациональности. Но не оборачивается ли она разрушительным релятивизмом и в отношении пресловутых «общественных устоев», требуя и от обывателя позитивного или терпимого отношения к нарушению в том числе и социальных норм? С тем, что «производство наукой когнитивного разнообразия есть условие современного общественного развития» трудно согласиться, потому что таковое разнообразие разрушает и общественный консенсус, во многом основанный на привычке, обычае, устойчивых нормативных ожиданиях [5. С. 8–19]. Не в последнюю очередь и взрывное развитие «новых социальных движений» провоцируется алармизмом и тревогой, вызываемым к жизни научным релятивизмом и запрограммированной недоверчивостью всякого научного утверждения и прогноза. То, что науке не верит общество, с одной стороны, вызвано к жизни вышеозначенным истинностным релятивизмом самой науки, а с другой стороны, в форме положительного фидбэка, содействует той самой «дефляции истины», дезориентирующей и демотивирующих студентов, избравших научную стезю.

Парадокс науки как производителя экономического блага

Что касается попытки И.Т. Касавина проинтерпретировать науку как производителя «экономико-политического блага», то здесь можно было бы согласиться с его утверждением о стирании границ фундаментальной и прикладной науки. Скажем, применение достижений фундаментальной науки при производстве коллаидеров является, по-видимому, ее «приложением», в результате которого развивается именно «фундаменталка». Экспериментальная наука в формате Mega-Science снимает эти различия. Сегодня дистинкция *полезности/самоценности* («плодоносного» и «светоносного» опыта) уже не ортогональна различию *прикладного/фундаментального*. В этом смысле, конечно, все претензии со стороны внешнего наблюдателя (обывателя или регулятора) на отсутствие у научного открытия утилитарных перспектив легко отменяются учеными ссылками на фундаментальность, полезность (или бесполезность) которого в данной дистинкции не учитывается дефинитивно.

В этом смысле ученый оказывается в неуязвимой позиции: полезным оказывается все то, что вызывает интерес и резонанс *внутри* науки. И все же такое стяжение контрарных полюсов означенной дистинкции не отменяет базового различения *функции/достижений* как важного маркера *внутренних/внешних* системных референций научной коммуникации, различения между дисциплинарным научным исследованием как таковым и комплексной междисциплинарной реакцией на запросы из внешних систем (индустрии, политики, образования, социальных движений). Сегодня это различие выражено институционально и пространственно. Прикладные исследования в области производства экономического блага отделились и осуществляются либо в отраслевых институтах, либо в подразделениях R&D больших корпораций. Именно там в процессе производства «политики-экономического блага» создаются стандарты и протоколы современного научного исследования, которые потом очень соблазнительно транслировать и на фундаментальные разработки.

Речь в этом случае идет прежде всего о *проектном*, т.е. темпорально ограниченном характере исследования, поскольку такие (сегодня, как правило, трехлетние) проектные рамки облегчают поиски финансирования, оптимизацию всегда ограниченных ресурсов, а в случае фиаско гарантируют передачу сохраненных средств новым заявителям. При этом проектный характер не обязан отвечать логике фундаментального исследования, в котором, напротив, всякая неудача, сбой и констатация ложности не обязательно останавливают финансирование и исследование, а напротив, запускают рефлексивные процессы, расширяют исследовательское поле, создают внутринаучный резонанс, привлекают к проблеме других исследователей и в целом только провоцируют дальнейшие разработки, делая теоретическое исследование практически *бесконечным*.

Этой временной дивергенцией «функции» и «достижений» собственно и объясняется тот самый «парадокс эксперта», который фиксирует И.Т. Касавин: «полезность», «эффективность», «продуктивность» проектных результатов определяются уже не через фильтры внутриколлегияльной коммуникации и не *внутри* научного коллектива, всегда готового продолжить рискованные исследования пусть и с неявной и негарантированной перспективой, но через аутсорсинг *внешних* экспертов, требующих новой экспертизы полученных экспертиз. Ведь за проектом стоят большие деньги и, как следствие, конфликты интересов.

И все же фундаментальным представляется совсем другой парадокс, который, собственно, и препятствует науке сосредоточиться на этом производстве экономического блага. Рассмотренное как экономическое такое производство в качестве критерия успеха получает временной, но не предметный (= истинностный) индекс. Время и скорость в проектной организации науки гораздо важнее истины. Ведь даже если в течение трех лет и не произошло научного прорыва, не будут растрочены дополнительные средства. Как известно, стагнация в разработке новых антибиотиков определяется не в последнюю очередь этим обстоятельством.

С системно-коммуникативной точки зрения это означает, что временное и предметное измерения научной коммуникации сегодня получают взаимную автономию, соответственно, распределяясь между *функцией* (фундаменталь-

ное исследование) и «достижениями» по внешнему запросу (прикладные исследования). Предметное измерение фундаментальной науки делает *непредсказуемыми* его следствия во времени. А ориентация на предсказания и прогнозы в рамках междисциплинарных прикладных исследований во временном горизонте научной коммуникации неотвратимо *останавливает* предметные изыскания, неважно создан ли заказанный продукт или не создан.

Но этот negative feedback в сфере «достижений» в каком-то смысле «спасает» фундаментальную науку. Ведь именно в ней – несмотря на все попытки национальных регуляторов организовать ее по проектно-грантовому образцу прикладного исследования – предметный интерес ученых доминирует над временем. И именно там создается резервуар так называемых заделов, которые единственно и делают возможным последующую грантово-проектную научную работу по генерации полезных для общества «достижений». Достаточно привести лишь один показательный пример. Стремительное «проектное решение» («достижение») по созданию отечественной вакцины «Гам-Ковид-Вак» не было бы возможным без «задела» в виде «аденовирусной платформы», которая создавалась в гораздо более неспешных (как следствие, комфортных и креативных) условиях фундаментальных исследований.

Литература

1. Maier H. Gemeinschaftsforschung: Bevollmächtigte und der Wissenstransfer die Rolle der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im System kriegsrelevanter Forschung des Nationalsozialismus. Göttingen : Wallstein, 2007. 614 S.
2. Сапрыкин Д.Л. «Золотой век» отечественной науки и техники и «классическая» концепция инженерного образования // Вопросы истории естествознания и техники. 2013. Т. 34, № 1. С. 28–66.
3. Луман Н. Эволюция науки // Эпистемология и философия науки. 2017. Т. 52, № 2. С. 215–233. DOI: 10.5840/eps201752240
4. Антоновский А.Ю. Кризис коллегиальности в научной организации и научная политика // Эпистемология и философия науки. 2020. Т. 57, № 3. С. 6–22.
5. Касавин И.Т. Нормы в познании и познание норм // Эпистемология и философия науки. 2017. Т. 54, № 4. С. 8–19.

Alexander Yu. Antonovskiy, Interregional Non-Governmental Organization “Russian Society for History and Philosophy of Science” (Moscow, Russian Federation).

E-mail: antonovski@iph.ras.ru

Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya – Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science. 2021. 60. pp. 228–235.

DOI: 10.17223/1998863X/60/20

ALTHOUGH THE TREE IS ROTTEN, IT BRINGS GOOD (A RUSSIAN PROVERB)

Keywords: science; scientific communication; system communication theory; measurements of scientific communication; scientific policy.

The study is supported by the Russian Science Foundation, Project No. 19-18-00494.

The question of whether science is a good cannot be resolved in one article just because the concept of good allows for a variety of meanings and connotations. The article discusses the ideas of Ilya Kasavin, who concretizes this concept in relation to science. Criticizing this approach, the author, for his part, deconstructs what Kasavin proposed and conceptualizes the diversity of the usefulness of science in three key horizons: social, temporal and thematic. In the social dimension, science, on the one hand, really responds to the demands of external consumers of a scientific product; on the other, it acts as a generator of social “critical rationality”, which in turn is assimilated by the same consumers. In the temporal dimension, only science, based on its theories, is able to formulate useful forecasts and

predictions. Finally, in the thematic dimension, the proper function of the scientific communicative system is carried out, namely, fundamental scientific research in the form of propositional (false/true) knowledge. This three-dimensional space of scientific communication makes it extremely difficult and ambivalent to respond to the question Kasavin posed about the public good of science. After all, a positive meaning in the thematic horizon (say, the self-valuable and autonomously rational interest of scientists, for example, to the structure of the atom) can turn out to be high-risk, dangerous and high-cost in the social dimension, which means that it acquires a negative meaning in it.

References

1. Maier, H. (2007) *Gemeinschaftsforschung: Bevollmächtigte und der Wissenstransfer die Rolle der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im System kriegsrelevanter Forschung des Nationalsozialismus*. Göttingen: Wallstein.
2. Saprykin, D.L. (2013) The “Golden Age” of Russian Science and Technology and the “Classical” Approach of Engineering Education. *Voprosy istorii estestvoznaniya i tekhniki – Studies in the History of Science and Technology*. 34(1). pp. 28–66. (In Russian).
3. Luhmann, N. (2017) Evolution of Science. *Epistemologiya i filosofiya nauki – Epistemology & Philosophy of Science*. 52(2). pp. 215–233. (In Russian). DOI: 10.5840/eps201752240
4. Antonovski, A.Yu. (2020) The crisis of collegiality in a scientific organization and the science policy. *Epistemologiya i filosofiya nauki – Epistemology & Philosophy of Science*. 57(3). pp. 6–22. (In Russian). DOI: 10.5840/eps202057335
5. Kasavin, I.T. (2017) Norms in Cognition and Cognition of Norms. *Epistemologiya i filosofiya nauki – Epistemology & Philosophy of Science*. 4(54). pp. 8–19. (In Russian).