



Т.А. Вархотов, П.А. Ореховский

**МЫСЛЕННЫЕ И РЕАЛЬНЫЕ СОВЕТСКИЕ
ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТЫ:
МЕТОДОЛОГИЯ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Препринт № 2026-3

Москва
Институт экономики РАН
2026

P.A. Orekhovsky, T.A. Varkhotov

**THOUGHT AND REAL
SOVIET ECONOMIC EXPERIMENTS:
METHODOLOGY AND PRACTICAL RESULTS**

Working paper # 2026-3

Moscow
Institute of Economics RAS
2026

Для цитирования: Ореховский П.А., Вархотов Т.А. Мысленные и реальные советские хозяйственные эксперименты: методология и практические результаты. Препринты Института экономики Российской академии наук. М.: ИЭ РАН. № 2026-3. – 34 с.

For citation: *Peter Orekhovsky, Taras Varkhotov. Thought and Real Soviet Economic Experiments: Methodology and Practical Results. Working papers of the Institute of Economics Russian Academy of Sciences. Moscow: IE RAS. # 2026-3. – 34 p.*

Работа посвящена проблеме социально-экономических экспериментов, которые осуществлялись в 1960-1970-е гг. в СССР, в частности, бригадному подряду в строительстве Н. Злобина, расширению зон обслуживания на химическом комбинате в Щекино, методу хозрасчётных звеньев в сельском хозяйстве И. Худенко. Для этого приведена ретроспектива в философии науки, посвящённая пониманию эксперимента и последствий использования различных техник при его осуществлении, описано значение и логика мысленных экспериментов. Современные дискуссии философов показывают, что в науке наблюдается существенная степень изоляции феноменов, экспериментов и теории друг от друга. Однако в СССР эти понятия были неразделимы, что позволяло отождествлять эксперименты и передовой опыт, переходя от результатов к масштабированию (распространению) «лучших практик».

Ретроспективный анализ советских хозяйственных экспериментов и попыток их масштабирования показывает, что их результаты были демонстрацией преимущества капиталистического способа производства над социализмом, однако этот вывод никак не согласовывался с тогдашней экономической теории (политэкономии социализма). В свою очередь, современные российские экономические инновации сохраняют советскую методологию, что способствует рентоориентированному поведению инициаторов экспериментов.

Ключевые слова: социальные эксперименты, мысленные эксперименты, методология эксперимента, бригадный подряд, расширение зон обслуживания, хозрасчётные звенья, масштабирование, эпистемологический разрыв.

Классификация JEL: B41, B51, B59.

This paper examines the socioeconomic experiments conducted in the USSR in the 1960s and 1970s, specifically N. Zlobin's team contracting in construction, the expansion of service areas at the Shchekino chemical plant, and I. Khudenko's method of cost-accounting units in agriculture. A retrospective review of the philosophy of science is provided, focusing on understanding experiments and the consequences of using various techniques in their implementation, and the significance and logic of thought experiments is described. Contemporary philosophical discussions demonstrate that in science, phenomena, experiments, and theory are significantly isolated from one another. However, in the USSR, these concepts were inseparable, allowing experiments to be equated with best practices, moving from results to the scaling (dissemination) of «best practices». A retrospective analysis of Soviet economic experiments and attempts to scale them up shows that their results demonstrated the superiority of the capitalist mode of production over socialism, but this conclusion was in no way consistent with the economic theory of the time (the political economy of socialism). In turn, modern Russian economic innovations retain Soviet methodology, which contributes to rent-seeking behavior among those initiating these experiments.

Keywords: social experiments, thought experiments, experimental methodology, team contracting, expansion of service areas, cost-accounting units, scaling, epistemological gap.

JEL classification: B41, B51, B59.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ: СОЦИАЛЬНЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТЫ КАК ПРОБЛЕМА.....	5
ЭКСПЕРИМЕНТ И ЕГО РОДСТВЕННИКИ:	
ОЧЕРК МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЙ ЭВОЛЮЦИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛИЗМА.....	8
Античность и Средневековье	8
Новое время.....	10
Споры вокруг методологии эксперимента	13
Мысленные эксперименты.....	16
СОВЕТСКИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ КЕЙСЫ И ОФИЦИАЛЬНЫЙ	
КОНТЕКСТ	21
Н.А. Злобин и бригадный подряд в строительстве.....	21
Щёкинский эксперимент: расширение зон обслуживания агрегатов в химическом производстве	22
И.Н. Худенко: хозрасчётные звенья в сельском хозяйстве	24
ИНТЕРПРЕТАЦИЯ: ЕДИНСТВО ТЕОРИИ И ПЕРЕДОВОГО ОПЫТА	27
ЗАКЛЮЧЕНИЕ: ЧТО ДАЁТ ПОНИМАНИЕ СОВЕТСКИХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ ДЛЯ СОВРЕМЕННОЙ РОССИЙСКОЙ ПОЛИТИКИ?	30
Литература	33

ВВЕДЕНИЕ: СОЦИАЛЬНЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТЫ КАК ПРОБЛЕМА

В экономической науке эксперименты являются вполне респектабельным инструментом научного познания. В. Смит, автор «Экспериментальной экономики», который с помощью лабораторных испытаний со студентами разработал подходы, позволившие подтвердить верность оснований микроэкономического анализа¹, получил в 2002 г. Нобелевскую премию. Старый Хоторнский эксперимент Э. Мейо, в котором сначала менялась освещённость рабочих мест для бригады сборщиц электрических реле, а впоследствии происходило психологическое «подстраивание» работников друг к другу, и в результате был получен рост производительности труда, стал основой для «школы человеческих отношений» в менеджменте. С этим же экспериментом отчасти связаны идеи современной «экономики идентичности»² и «эндогенного» роста производительности труда, включающего самообучение. В то же время стоит отметить, что в результатах экспериментов Мейо усомнился известный социальный психолог С. Милгрэм, который полагал, что работницы воспринимали экспериментаторов как дополнительных контролёров интенсивности и качества их труда. В этом случае рост производительности оказывался связан с дополнительными управленческими издержками, которые не учитывал Мейо. Так проявилась важная особенность эксперимента: хотя его непосредственные результаты стабильны, удобны для наблюдения и однозначны, значение этих результатов, характер их связи с нерукотворной, «естественной» действительностью и обобщающие теоретические выводы, которые можно из них сделать, всегда остаются под вопросом.

В свою очередь, идея большевиков о построении социалистического общества, основанного на достижениях передовой науки, после победы Октябрьской революции открывала широкие возможности для экспериментаторов. А.К. Гастев и созданный им Центральный институт труда (ЦИТ ВЦСПС), разрабатывая свои методы рационализации, сформировал специальные лаборатории по промышленной психотехнике и психофизиологии труда. Научная организация труда надолго стала обязательным требованием при проектировании и строительстве новых советских предприятий.

Таким образом, эксперименты в экономике воспринимаются как прямое продолжение экспериментов в физических и биологических лабораториях. Полученные результаты интерпретировались и во многом продолжают интерпретироваться в *позитивистском духе*. Самые разные алгоритмы решения задач, в самых разных сферах – от наукометрии до инфляционного таргетирования, от бригадного подряда до обеспечения транспарентности в борьбе с коррупцией получают статус «лучших практик» и рекомендуются к максимальному распространению. Это не может не нарастающе. Если в определённых условиях и в определённом социальном контексте в результате хозяйственного эксперимента были получены желаемые результаты, то будут ли эти результаты получены в других условиях? Экономические организации – не лаборатории, обеспечить всем одинаковые условия бывает очень трудно (вдобавок создание искусственной однородности зачастую требует таких больших издержек,

¹ Смит В. Экспериментальная экономика. – М.: ИРИСЭН, 2008.

² Акерлоф Дж., Крэнтон Р. Экономика идентичности. – М.: Карьера Пресс, 2010.

что может не перекрываться ожидаемым приростом эффективности). Поэтому первая проблема социальных экспериментов – эта *проблема масштабируемости*. Переход от университетских аудиторий, где студенты В. Смита демонстрировали эффект падающей предельной полезности, к реальным рынкам, где снижение цен сравнительно редко ведёт к увеличению спроса, далеко не всегда оказывается возможен.

Второй проблемой экономических экспериментов является то, что социологи называют «теоремой Томаса»: «Если люди определяют ситуации как реальные, они реальны по своим последствиям»³. Другими словами, на хозяйственное поведение в краткосрочном периоде (а это – обычное время проведения эксперимента) оказывают сильнейшее влияние ценностные установки и настроения людей. Скажем, уверенность в том, что результативность трудовых усилий будет соответствующим образом вознаграждена, приводит к одним результатам, а вера в то, что начальство в первую очередь будет премировать «своих», ориентируясь на степень лояльности, приводит к другим последствиям. В этом случае результаты хозяйственных экспериментов, где создаётся искусственная, сконструированная экономистами, реальность, в которой на какое-то время оказываются люди, могут быть заведомо некорректны. Таким образом, здесь мы сталкиваемся с *проблемой достоверности* результатов эксперимента.

Наконец, в социальных дисциплинах есть ещё и *этические требования* к авторам эксперимента. В этом отношении бихевиористские подходы, в рамках которых используется обращение к рефлексам испытуемых, которые рассматриваются как аналог животных, зачастую подвергаются моральному осуждению. Другим вариантом является провоцирование асоциального поведения, иллюстрацией которого является Стэнфордский эксперимент Ф. Зимбардо⁴, воспроизведение которого ныне запрещено. В случае с хозяйственными экспериментами в современной России, например, определённый интерес представляла бы контрольная проверка широкомасштабной кампании по повышению финансовой грамотности. Эта кампания идёт уже давно, однако количество пострадавших от мошенничества в последние годы резко увеличилось. Тем не менее психологический стресс, который в ходе подобной проверки могут получить испытуемые, делает такой эксперимент неэтичным.

В свою очередь, *мысленные эксперименты* – нематериальные конструкции, в рамках которых действуют воображаемые экономические агенты – позволяют избежать, по крайней мере, этической проблемы. Кроме того, здесь же есть возможности заранее оговорить контекст, смягчив проблему масштабируемости, а заодно и наличие у агентов определённых комплексов ценностей. При некоторых дополнительных издержках мысленные эксперименты можно сделать «реальными», превратив набор условий и предполагаемых результатов в компьютерную игру.

Целью данной работы является ретроспективный анализ и реконструкция трёх широко освещавшихся советской прессой хозяйственных экспериментов. Они *имели место в реальности* и являются *фактами* экономической истории СССР. Тем не менее их эпистемологический статус (эксперимент? вариант обыденной социальной практики? социальная реклама?) во многом остаётся дискуссионным.

³ Мертон Р. (2006). Самоосуществление пророчества / Мертон Р. Социальная теория и социальная структура. – М.: АСТ: АСТ: МОСКВА ХРАНИТЕЛЬ. С. 605. [605-626]

⁴ Зимбардо Ф. Эффект Люцифера. Почему хорошие люди превращаются в злодеев. – М.: Альбина нон-фикшн, 2014.

Заодно стоит отметить, что попытка ретроспективы и помещения фактов в исторические контексты, предпринимаемая в данной работе, также является ни чем иным, как мысленным экспериментом. И мы не претендуем на сколь-нибудь исчерпывающее освещение темы (отчасти это относится к той части наших выводов в заключении, которые относятся к возможности переноса экспериментального опыта в постсоветскую российскую действительность).

ЭКСПЕРИМЕНТ И ЕГО РОДСТВЕННИКИ: ОЧЕРК МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЙ ЭВОЛЮЦИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛИЗМА

История экспериментально-ориентированной методологии представляет собой детективный и захватывающий сюжет, имеющий мало общего с расхожим стереотипом, согласно которому основывать знание на данных опыта – наблюдений и экспериментов – является чем-то само собой разумеющимся. Со времен античности, когда впервые возникает рефлексивная эпистемологическая культура (т.е. целенаправленное исследование оснований познания), и вплоть до позднего средневековья опыт и эксперимент (между которыми не проводилось различия, благо латинское слово *experimentum* означает именно опыт, искушённость в чём-либо) рассматривались как источники скорее вдохновения и познавательного интереса, нежели знания.

Античность и Средневековье

В самом начале «Метафизики» Аристотель формулирует ставшую канонической на следующие полторы тысячи лет ступенчатую классификацию результатов познавательной деятельности – опыт, искусство и знание: «имеющие опыт знают “что”, но не знают “почему”; владеющие же искусством знают “почему”, т.е. знают причину. /.../ ...Человек, имеющий опыт, считается более мудрым, нежели те, кто имеет [лишь] чувственные восприятия, а владеющий искусством – более мудрым, нежели имеющий опыт, наставник – более мудрым, нежели ремесленник, а науки об умозрительном (*theoretikai*) – выше искусств творения (*poietikai*). Таким образом, ясно, что мудрость есть наука об определённых причинах и началах»⁵.

Несмотря на признание ограниченной ценности опыта и ремесленного искусства (техники), Аристотель безусловно субординирует опыт разуму и считает теоретическое знание в конечном счёте независимым от опыта, который всегда имеет дело с частными случаями и никогда не добирается до универсальных причин: «наиболее достойны познания первоначала и причины, ибо через них и на их основе познаётся всё остальное, а не они через то, что им подчинено»⁶. Поэтому роль чувств и основанного на них опыта – вдохновлять познание и обеспечивать деятельность человека, направленную на достижение локальных результатов (как, например, при врачевании). Подлинная же «природа вещей» и причина причин познаётся исключительно разумно и лежит принципиально за пределами опыта, в том числе практически – как подмечает Аристотель, мы обращаемся к этим вопросам, когда вопросы повседневного жизнеобеспечения уже решены и появляется необходимый для подлинных размышлений досуг.

Ограниченные возможности всегда в той или иной степени частных, лишённых строгости и универсальности чувств ставили узкие рамки для опытного знания, заставляя рассматривать его как локальное и частное. Никогда нельзя быть уверенным, что конкретный опыт имеет значение за пределами обстоятельств, в которых он был получен, что в нём раскрывается что-то нелокальное и общезначимое, – во всяком случае, такая уверенность не может быть обеспечена средствами самого опыта. При-

⁵ Аристотель. Метафизика // Соч. в 4-х тт. Т.1. М.: Мысль, 1976. С.66-67.

⁶ Там же, с.68.

вычное нам сегодня решение этой проблемы с помощью технологического вооружения экспериментально-измерительных операций в античности в целом отвергалось, поскольку искусственные средства порождают искусственные результаты, и техническое вооружение опыта уводит от природы, в область практической полезности для человека, – уловок, подражания и жульничества, а не универсальных причин и истинного знания⁷. Поэтому даже те современные авторы, которые ищут истоки экспериментального (в широком смысле) знания в античности, курьёзно начинают эти поиски с диагностических утверждений такого рода: «Наука древнегреческих мыслителей изучала естественное естественными методами (актуальные явления в самой природе), и никакое сознательно организуемое и контролируемое экспериментирование (с реальными объектами) не имело в ней места»⁸ и «в строгом смысле слова научный эксперимент является продуктом Нового времени»⁹.

Средневековье в целом унаследовало античный (аристотелевский) взгляд на эпистемологию опыта, однако внесло в нее ряд важных дополнений: подчеркнуло «авторитет», т.е. традицию, в качестве легитимного источника знания, и дополнило классификацию источников познания новым видом опыта – мистическим опытом, или опытом откровения. Представление о слабости человеческого разума по сравнению с разумом Творца заставило увидеть ограниченность абстрактно-теоретического познания, которое теперь нужно сбалансировать, дополнить истиной факта: «Аргумент даёт заключение и вынуждает нас соглашаться с заключением, но он не даёт твёрдой уверенности и не устранит сомнения так, чтобы разум успокоился в созерцании истины, если он не обнаружит её опытным путем... Следовательно, аргумент не достаточен, но [необходим] опыт»¹⁰, – подчёркивает Р. Бэкон. Однако даже этот ярый поборник опытного знания уверенно утверждает, что «опыт бывает двояким. Один приобретается с помощью внешних чувств... Но этот опыт для человека недостаточен, поскольку он не даёт полной достоверности относительно телесных вещей вследствие их сложности, и не достигает вещей духовных. /.../ В соответствии с этим Птолемей говорит в Стослове, что путь к знанию вещей двойственен, один – философский опыт, а другой – Божественное вдохновение, которое, по его словам, куда превосходнее»¹¹.

Под традицией и авторитетом имелось в виду преимущественно богословское, растущее из общего корня (библейское Откровение) и на общем стволе (святая апостольская церковь) знание, а под мистическим опытом – боговдохновенное знание,

⁷ Подробнее см., напр.: *Шадевальд В.* Понятия «природа» и «техника» у греков // *Философия техники в ФРГ* М., 1989. С. 90-103.

⁸ *Бондаренко О.В., Иляшевич Н.П., Мартыненко А.И.* Философско-методологические основы генезиса мысленного эксперимента и его роль в формировании античной науки // *Научно-методический электронный журнал «Концепт»*, 2018. № 10. С.2.

⁹ *Биргер П.А.* Успехи и проблемы античного научного эксперимента // *Вестник Ленинградского государственного университета имени А.С. Пушкина. Серия Философия*, 2014. № 03. С.41. Более сложный и развернутый взгляд на проблему см. в основном источнике авторов, цитированных в этой и предыдущей сносках: *Ахутин А.В.* История принципов физического эксперимента от античности до XVII в. М.: Наука, 1976.

¹⁰ *Роджер Бэкон.* Избранное. М., 2005. С.337.

¹¹ Там же, с. 339-341. Цитируемый Бэконом в приведенном отрывке трактат «Стослов» (Centiloquium), ошибочно приписываемый Клавдию Птолемею, является средневековым сочинением неустановленного автора, известным приблизительно с X в. и впоследствии довольно популярным. Таким образом, цитата ошибочно атрибутирована античности и, напротив, вполне репрезентативна для позднесредневековых взглядов.

каким обладали пророки и какое несло Евангелие. Но со временем конкретный культурно-исторический контекст эпистемологии авторитета и откровения стал размыться и выхолащиваться, а созданная им возможность понять знание как консенсус, в основе которого лежит некий особый, не подпадающий под аристотелевские ограничения (и в этом смысле «мистический») опыт, становилась всё более востребованной.

Новое время

Экспериментальная методология Нового времени родилась из магии и поисков конвенционального основания в беспорядочном мире, последовательно и беспощадно демонстрирующем ненадёжность всех столпов средневековой культуры – от стремительно меняющегося под влиянием великих географических открытий и развития астрономии физического мира и политического порядка, развалившегося под напором религиозно-гражданских войн и развивающихся институтов светской власти, вплоть до вероучения, морали и языка, претерпевших серьёзнейшие изменения под влиянием реформационных процессов, развитием национальных языков и переоткрытием диссидентских античных философских течений – таких, как эпикурейство, гедонизм и атомизм. В условиях распада социального порядка и утраты метафизических оснований, интеллектуалы XVII в. искали универсальный метод, который должен был обеспечить необходимые основания и порядок в мире, где единственным инвариантом оказывается человек. В этой ситуации безусловной точкой опоры предсказуемо было выбрано «инвариантное человеческое» – трансцендентальный субъект или попросту рациональный индивид, а ключом к социальному порядку оказалось общественное согласие. Совместив эти две опорные точки, получаем универсальную цель методологических поисков Нового времени – разумный консенсус, построенный на таких основаниях, которые исключают возможность отзыва согласия кем-либо из участников. Хорошее правдоподобное знание – то, которому доверяют, с которым согласны многие («морально достоверное», вероятное), наилучшее знание – то, с которым никто *не может не согласиться* (истинное, метафизически достоверное знание)¹².

В разгар научной революции ключевым камнем преткновения оказался вопрос об основании социального согласия: что должно служить отправной точкой – единство принципов устройства разума, доступ к которому носит приватный характер и относится к «внутреннему опыту», или истина факта, в которой природа раскрывает свои тайны перед внимательным взором потенциально неограниченного числа свидетелей? Защитникам «экспериментальной философии» (они же основатели Лондонского королевского общества и опытно-экспериментальной науки) второй вариант представлялся совершенно безальтернативным. При этом честность, рациональность, целенаправленность и вооружённость специальными орудиями должны были избавить опытное знание от его хорошо известных недостатков – локальности, единичности, приватности и смутности.

В отличие от обыденного чувственного опыта, вооружённое экспериментальное исследование позволяет стабилизировать факты и сделать их удобными для регистрации. Целенаправленность и предпосланная эксперименту поисковая задача исклю-

¹² Косарева Л.М. Рождения науки Нового времени из духа культуры. М.:ИП РАН, 1997.

чает случайность получаемых в лаборатории результатов и делает экспериментальные факты весомыми и репрезентативными: как указывает один из основателей экспериментального метода Р. Гук, «эксперименты, где природа может очутиться как бы в затруднительном положении и принуждена бывает сознаться, прямо или косвенно, в том, чего мы добиваемся от нее, бывают наилучшими, если только они возможны»¹³. Наконец, публичность экспериментов, прямо противопоставляемая закрытости лабораторных практик алхимиков и магов, прекращает всех в потенциальных свидетелей – факты удобны для наблюдения, воспроизводимы и засвидетельствованы авторитетом беспристрастных и квалифицированных исследователей; с помощью специального языка наблюдений («литературная технология виртуального свидетельства» Р. Бойля)¹⁴, доступ к ним можно открывать не только непосредственным участникам экспериментов, но и всем, кто умеет читать. Сочетание перечисленных характеристик экспериментального знания делает его идеальным основанием для обеспечения социального согласия.

Необходимо отметить, что в период формирования экспериментального метода и основанного на нем естествознания факт вооружения опыта различными техническими средствами (что в современном лексиконе как раз и разграничивает, с одной стороны, наблюдение и опыт, а с другой стороны, эксперимент), рассматривался как одновременно очень значимый и совершенно непроблематичный. Парадоксальным образом исследователи XVII в. не видели в вооружённом опыте ничего принципиально отличного от обычного опыта, кроме количественных изменений – большей стабильности, чёткости и ясности. Вооружённый опыт воспринимался как такой же естественный, и совершенно ясная для античной эпохи способность техники добавлять что-то качественно иное к естественным процессам, включая человеческое чувственное восприятие, для эпохи Нового времени оказалась полностью невидимой. Ответственными за это эпистемологическое смещение в трактовке технически опосредованного опыта, по-видимому, оказались две взаимосвязанные установки новоевропейской интеллектуальной культуры: феноменализм, т.е. фактическое предание восприятиям статуса реальности, и уверенность в единстве законов разума и природы, опирающаяся на унаследованную от Средневековья богословскую догматику творения. Последняя позволяла увидеть в мире божественный замысел, а в человеческом разуме – подобие разума Творца, что и обосновывало структурное подобие природы и разума.

О том, какую форму это принимает в эпистемологии Нового времени, ясно говорит предисловие И. Ньютона к первому изданию его «Математических начал натуральной философии», где Ньютон настаивает на сущностном единстве (сейчас сказали бы, структурной идентичности) математики («геометрии»), физики («рациональной механики») и «практической механики», т.е. прикладной инженерии, относя видимые несоответствия между ними на счет ошибок, творимых несовершенством человека: «Так как ремесленники довольствуются в работе лишь малой степенью точности, то образовалось мнение, что механика тем отличается от геометрии, что все вполне точ-

¹³ Гук Р. Общая схема или идея настоящего состояния естественной философии... // Научное наследство. Т.1. Москва-Ленинград: Изд-во Академии наук СССР, 1948. С.706.

¹⁴ Вархотов Т.А. В поисках эпистемологии согласия: к 35-летию «Левиафана и воздушного насоса» // Логос, 2020. №3. С.185-186.

ное принадлежит к геометрии, менее точное относится к механике. Но погрешности заключаются не в самом ремесле или искусстве, а принадлежат исполнителю работы»¹⁵.

Что же касается феноменализма, то эта установка хорошо просматривается в методологических рассуждениях адептов эмпиризма и «индуктивного метода» начиная с Ф. Бэкона. В частности, Р. Бойль в своем сочинении против алхимиков последовательно критикует идею любых «первоэлементов», которые лежат по ту сторону опыта (т.е. доступны исключительно разуму) и представляют собой простые фундаментальные универсалии: «И потому я думаю, что вы поступили очень мудро, занявшись рассмотрением относящихся к настоящему вопросу *феноменов*, предоставленных экспериментами, особенно учитывая, что это может показаться вредным для наших чувств, посредством которых мы приобретаем столь многие знания о телесных предметах, обращаться к такому надуманному и абстрактному рассуждению для познания того, что представляют собой чувственные составляющие тех чувственных вещей, которые мы ежедневно видим и используем, и которые полагаются способными расплетаться (если можно так выразиться) на примитивные тела, из которых они состоят».¹⁶ Ирония Бойля направлена здесь как возможность исследования исключительно с помощью «рассуждений» (т.е. теоретически), так и на допущения «сверхчувственного чувственного»: задача химика не перескакивать границу опыта, а отодвигать; с этой точки зрения любые «элементы» – повод искать их строение, т.е. новые «элементы», но исключительно оставаясь в границах «феноменов, предоставленных экспериментами»: «Это был в большей мере антитеоретический, антифундаменталистский шаг, открывающий дорогу анализу, который не ограничен отныне фиксированным набором “элементов”», «...стиль научного мышления, требующий бесконечного анализа веществ и отрицающий метафизические границы такого анализа...»¹⁷. И этот стиль опирался на безоговорочную уверенность в том, что опыт не может быть ложным по существу, а возникающие ошибки и неясности являются эффектами комбинаций элементов опыта, т.е. подключения к «чистому» восприятию различных преобразующих его когнитивных механизмов – необходимых, но способных вводить в заблуждение.

Важно отметить, что XIX в., положивший начало систематическим исследованиям науки и научного метода, в полной мере унаследовал от двух предшествующих столетий доверие к опыту и нечувствительность к различиям вооружённого и невооружённого опыта (кроме количественных преимуществ и способности вооружённого опыта не ждать, а принуждать природу). В частности, Дж. Гершель, ключевая фигура в формировании методологии науки и теории индуктивного метода, следующим образом подытоживает рассмотрение статуса чувственных данных: «...хотя мы никогда не обманываемся в чувственном впечатлении, производимом на нас внешними предметами, тем не менее суждение наше о них большей частью зависит от обстоятельств, которые или изменяют действительно воспринимаемое впечатление, или соединяют его с другими, сопровождающими обыкновенно наши различные суждения».¹⁸ Эта формулировка дает возможность Гершелю перейти далее к обсуждению правил «сое-

¹⁵ Ньютон И. Математические начала натуральной философии. М.: Наука, 1989. С. 1

¹⁶ Boyle R. Skeptical Chymist. L., 1661. P. 15.

¹⁷ Касавин И.Т. Роберт Бойль и начало эмпирического естествознания // Философия науки, 2004, №1. С.113-114.

¹⁸ Гершель Дж. Философия естествознания. СПб., 1868. С.81. Орфография и пунктуация приведены в соответствие с современными нормами русского языка. Курсив наш – П.О. и Т.В.

динения впечатлений» и формирования на их основе суждений (т.е. индуктивного метода как основы научного исследования), однако этот же ход оставляет полностью за рамками рассмотрения вопрос о том, что же такое эксперимент: судя по всему, автору этот вопрос представляется ещё более «надуманным», чем вопрос о «перво-элементах» представлялся Р. Бойлю (см. выше).

Споры вокруг методологии эксперимента

Некритический взгляд на эксперимент как на *всего лишь* усовершенствованный опыт, – несмотря на отдельные яркие, но не получившие поддержки современников, попытки методологического анализа эксперимента с выходом на его конструктивные, а не рецептивные функции, на то, что «эксперимент является чем-то вроде очищения, изоляции одного-единственного действия, которое в общем процессе переживания не воспринимается непосредственно»¹⁹, – продержится вплоть до начала 1980-х гг.²⁰ В это время начинается «экспериментальный поворот» в философии науки, представленный первоначально развивавшимися параллельно германо-нидерландской (Х. Раддер) и американской (Я. Хакинг) линиями, каждая из которых имела собственные истоки: «немецкая» опиралась на марксистский анализ науки, разработанный франкфуртской школой, и Эрлангенскую конструктивистскую программу; американская линия была связана с витгенштенианством, пост-куновской философией науки и растущим влиянием социально-исторических исследований научной деятельности²¹.

Методологические исследования научных экспериментальных практик оттолкнулись от двух ранее остававшихся сильно недооценёнными, если вообще замеченными (см. выше) положений: (1) научные эксперименты используют сложные технологические системы и фактически производят, изготавливают собственные результаты, тем самым (2) оказываясь не утончённой разновидностью практик наблюдения, а формой активной интервенции, целенаправленного вмешательства в естественный порядок вещей²². С одной стороны, именно эта устойчивая и воспроизводимая искусственность парадоксальным образом служит доказательством надёжности и достоверности экспериментальных результатов – если воспользоваться уже почти ставшей классической формулировкой Я. Хакинга, «если нечто можно “напылять”, оно реально»²³. При всей вопиющей простоте и кажущейся наивности, эта формулировка отражает суть позиции манипулятивного реализма: то, что может быть объектом систематической манипуляции, существует. Экспериментальные практики как раз и представляют собой эталонные образцы систематической манипуляции, причем есть масса примеров того, как такие устойчивые манипулятивные эпизоды возникали и долгое время жили без всякого теоретического контекста – например, фотоэлектрический эффект, экспериментально открытый А.С. Беккерелем в 1839 г., получил теоретическое объ-

¹⁹ Динглер Г. Эксперимент. Его сущность и история // Вопросы философии, 1997, № 12. С.105. Публикация представляет собой перевод фрагментов одноименной работы, впервые опубликованной в Германии в 1928 г.

²⁰ Вархотов Т.А., Волошин М.Ю. Таксономия нематериального эксперимента // ПРАЕНМА, 2025, №1. С.143-146. DOI 10.23951/2312-7899-2025-1-138-167.

²¹ Radder H. The philosophy of scientific experimentation: a review // Automated Experimentation, 2009, 1:2. DOI: 10.1186/1759-4499-1-2.

²² Там же.

²³ Хакинг Я. Представление и вмешательство. Введение в философию естественных наук. М.: Логос, 1997. С.37.

яснение только в начале XX в., – и, что более важно, оказывались инвариантными для разных теоретических контекстов, демонстрируя тем самым, что «эксперименты имеют свою собственную жизнь, независимую от теории»²⁴.

Признание относительной самостоятельности экспериментальных практик, внутри которых «живут своей собственной жизнью» научные объекты, ломает классическую двухуровневую эпистемологическую схему, различающую чувственные данные и рациональные суждения и предполагающую либо восходящую траекторию построения знания – от фактов к законам (индуктивизм и позитивизм), либо нисходящую – гипотетико-дедуктивную (выдвижение предположений и проверка дедуцированных из них фактуальных утверждений – гипотетико-дедуктивный подход и методология критического рационализма). Экспериментальные данные не являются «просто» эмпирическими данными в смысле своего рода естественного отражения объективной действительности на системе регистрации наблюдателя; напротив, они активно извлекаются при специально созданных тщательно контролируемых условиях, где, пользуясь метким выражением Дж. Гершеля, «не приходится выжидать опытности»²⁵. Эксперименты предполагают принципиальную неестественность способа получения данных, что заставляет заново поставить старый Аристотелевский вопрос: можно ли искусственным путем получить естественный результат, или: какие у нас есть основания считать устойчиво фабрикуемый результат значимо соответствующим чему-то природному – ведь «все исходные материалы были специально выращены и отобраны путем селекции. Большая часть веществ и химикатов очищена и получена от обслуживающей научную деятельность промышленности или из других лабораторий. Но независимо от того, были ли они куплены или приготовлены самими учёными, эти вещества являются не меньшим продуктом человеческих усилий, чем измерительные приборы или бумага на столах. Таким образом, кажется, что природу нельзя найти в лаборатории, если только она с самого начала не определяется как продукт научной работы»²⁶.

Развитая П. Фейерабендом критика теоретической нагруженности (theory-ladenness) фактов («эмпирическое “свидетельство” может быть создано некоторой процедурой, которая получает оправдание в том самом свидетельстве, которое сама же создаёт»²⁷) в сочетании с признанием их онтологической автономии в рамках манипулятивного реализма, или «реализма сущностей» (entity realism), рассматривающего возможность «контролировать поведение» объекта в рамках связки «теоретическое представление – экспериментальная модель» как признак его реальности без претензии на универсальность («Реальность вполне может быть всего лишь лоскутным одеялом законов»)²⁸, привели к отказу понимания «фактов» как элементарных структур опыта²⁹. Факт расслаивается на «данные» (data) и «явления» (phenomena), где под явлениями понимаются «компоненты мира, которые в принципе могут повторяться в различных контекстах или условиях», а данные «это общедоступные записи,

²⁴ Там же, с.161-162.

²⁵ Гершель Дж. Цит. соч., с.76.

²⁶ Knorr-Cetina, K. The Manufacture of Knowledge. Pergamon Press Ltd., 1981. P.4.

²⁷ Фейерабенд П. Против метода. М.: АСТ, 2007. С.61.

²⁸ Cartwright N. The Dappled World. A Study of the Boundaries of Science. Cambridge University Press, 1999. P.34.

²⁹ См. об этом: Вархотов Т.А., Волошин М.Ю., цит. соч., с.141-142.

полученные в результате измерений и экспериментов, которые служат доказательством существования или характеристик явлений»; в свою очередь, «исследователи пытаются разработать эксперименты и расположить измерительное оборудование таким образом, чтобы полученные с его помощью данные отражали особенности явлений, которые они пытаются обнаружить»³⁰. При этом, как отмечает Дж. Вудворд, заключение от данных к явлению (*data-driven reasoning*) не только не является простым индуктивным переходом, поскольку содержит, помимо данных, теоретические и ценностные установки исследователя, но ещё и содержит качественный переход от не имеющих систематического теоретического объяснения данных к дедуцируемым из теории явлениям³¹.

Эксперименты, конструирующие явления, направляются предсказаниями теорий – напр., отклонение света звёзд гравитационным полем Солнца предсказывалось общей теорией относительности. В то же время свидетельствующие об этом явлении данные были получены А. Эддингтоном с помощью оборудования и процедур, устройство которых не объясняется этой теорией и опирается на теории и процессы, не имеющие очевидной связи с предметом, для исследования которого они в данном случае использовались: «Как правило (даже в хорошо спланированном эксперименте или измерении) данные будут отражать влияние многих других причинных факторов, включая факторы, которые не имеют ничего общего с изучаемым явлением и вместо этого являются специфичными для используемого измерительного оборудования и экспериментальной схемы, а также условий окружающей среды. Размеры фотопластинок Эддингтона изменились из-за изменения температуры окружающего воздуха – влияния, которое ему необходимо было учесть при составлении оценки отклонения звёздного света, – и это повлияло на его данные. Данные Эддингтона также отражали работу используемой им фотографической и оптической техники, его решения относительно расположения телескопов и камер и так далее»³².

Таким образом, отношения между данными и явлениями внутри экспериментальных практик являются проблематичными ввиду высокого уровня автономии этих слоев: для того, чтобы свидетельствовать в пользу или против явления, данные должны быть соответствующим образом проинтерпретированы, т.е. соединены с теоретическими предпосылками, целями и моральными установками исследователя, а для того, чтобы их получить, требуется творческая мобилизация разнообразных ресурсов и способов их получения, никак не предполагаемых верифицируемой теорией. В свою очередь, явление может подтверждаться или опровергаться самим разными типами данных, или вовсе представлять собой теоретическую фикцию, сопротивляющуюся в той или иной форме получению имеющих демонстративную ценность данных, – как, например, имеет место в случае черных дыр или частиц темной материи. В результате вместо простой и единообразной каузальной связи «данные-явления-теория» либо «теория-явления-данные», возникают более сложные модели сетевого (напр., концепция «добродетельного сплетения» различных научных практик и объектов, представлен-

³⁰ Woodward, J.F. Data and phenomena: a restatement and defense // *Synthese*, 2011, 182. P.166.

³¹ Ibid., p.172-177.

³² Ibid., p.166.

ная в недавней работе Н. Картрайт с соавторами³³) либо коммуникативно-рыночного типа (теория зон обмена П. Галисона³⁴ или медиативная теория моделей М. Моррисон и М. Морган³⁵; к последней мы подробнее обратимся чуть ниже).

Дополнительную сложность в методологии эксперимента составляет отсутствие целостного и единообразного понимания этого предмета, растворяющегося в открытом многообразии разновидностей «экспериментальных практик» и применяемых внутри них инструментов, стратегий и иных компонентов. Г. Хон удачно разделил эту сложность на «эпистемологические» и «методологические» проблемы, где под первыми подразумеваются классические «проблемы, связанные с переходом от материального процесса, который является сущностью эксперимента, к пропозициональному знанию – сущности научного знания», а под вторыми – «переход от бесчисленных стратегий, методов, процедур, концепций, стилей и т.д. к некоторому общему, связному и логически последовательному представлению об эксперименте как методе извлечения знания из природы»³⁶. Отмеченные им путаница и преобладание *ad hoc* классификаций в описаниях методологии научного эксперимента, обыкновенно фиксируемой через «списки “Etc”», т.е. открытые перечни признаков, построенные без соблюдения логических требований к классификации, наглядно демонстрируют интуитивный характер квалификации различных практик в качестве экспериментальных и отсутствие чётких границ, позволяющих различить собственно эксперименты от квази-экспериментальных инструментов, – таких, как, например, мысленные или числовые (вычислительные) эксперименты.

Мысленные эксперименты

Мысленный эксперимент впервые был специально тематизирован Э. Махом, который, ссылаясь на Галилея как на фактического основателя соответствующего метода (а именно, связки «мысленный-материальный» эксперимент, где первый выступает направляющей моделью и инструментом целеполагания для второго, адаптируя теоретические принципы к наглядным представлениям путем их преобразования в форму типовой задачи)³⁷, описал мысленный эксперимент как применение «метода изменений» (т.е. целенаправленного варьирования условий для определения их влияния на интересующее явление – основной метод индуктивного познания у Дж. Гершеля и Дж. Милля) в пространстве воображения. «Кроме физического эксперимента существует ещё другой, получающий широкое применение на более высокой ступени умственного развития, – мысленный эксперимент или эксперимент в уме. <...> Наши представления у нас под рукой и нам легче и удобнее оперировать ими, чем физическими фактами. Мы экспериментируем в наших мыслях с меньшими затратами. Нет

³³ Cartwright N., Hardie J., Montuschi E., Soleiman M. and Thresher A.C. The Tangle of Science. Reliability Beyond Method, Rigour, and Objectivity. Oxford University Press, 2022. E-Book. DOI: 10.1093/oso/9780198866343.001.0001

³⁴ Галисон П. Зона обмена: координация убеждений и действий // Вопросы истории естествознания и техники, 2004, №1.

³⁵ Morgan, M.S. and Morrison, M.C. Models as Mediating Instruments // Morgan, M.S. and Morrison, M.C. (eds.) Models as Mediators. Cambridge University Press, 1999. P.10-37.

³⁶ Хон Г. Идолы эксперимента: трансцендирование «списка “Etc.”» // Философия науки, 2004, №3. С.35-36.

³⁷ Подробнее о коллизиях «изобретения» мысленного эксперимента и его методологической адаптации см.: Roux S. Introduction: the emergence of the notion of thought experiments // Thought experiments in methodological and historical contexts. / Ierodiakonou K., Roux S. (eds.) Leiden; Boston: Brill, 2011. P. 1–36

поэтому ничего удивительного, что умственный эксперимент предшествует физическому и подготавливает его. ...Умственный эксперимент есть и необходимое предварительное условие эксперимента физического»³⁸, – пишет Э. Мах. – «Результат умственного эксперимента, догадка, которую мы связываем с измененными в наших мыслях обстоятельствами, может оказаться столь определенной и решительной, что автору – основательно или нет, вопрос другой – может показаться совершенно ненужной дальнейшая проверка её через физический эксперимент. Но чем более неопределённым, сомнительным оказывается результат умственного эксперимента, тем более он побуждает к эксперименту физическому, как своему естественному продолжению, которое должно иметь значение дополняющее, определяющее»³⁹.

Несмотря на некоторую двусмысленность приведённых рассуждений Маха, для него самостоятельность и эпистемологическая ценность мысленного эксперимента определяется прочностью его связки с экспериментом лабораторным и, в ещё большей степени, экспертностью исследователя, который должен находиться «на более высокой ступени умственного развития» в том числе и в смысле наличия значительного объема классического экспериментального опыта, насыщающего воображаемые конструкции мысленного эксперимента. Тем не менее, идея перенесения эксперимента в «лабораторию разума» и передача воображению всех функций управления условиями, в материальных экспериментах реализуемые с помощью сложных, капризных и дорогостоящих приборных систем, оказалась слишком заманчивой, чтобы просто так от нее отказаться. Во-первых, мысленные эксперименты в смысле моделирования типовых задач, эксплицирующих и интерпретирующих фундаментальные теоретические законы, действительно широко применяются в науке и действительно служат основой для построения лабораторных экспериментальных систем (общезвестный пример – мысленный эксперимент Подольски–Эйштейна–Розена, известный как ЭПР-парадокс квантовой механики, инспирировавший развитие экспериментально-измерительных средств для исследования квантовой запутанности; аналогично в основе типичных для экспериментальной экономики «лабораторных» исследований динамики социальной готовности инвестировать в общественные блага лежат мысленные эксперименты теории игр, адаптирующие теоретические правила – такие, как равновесие Нэша – к типовым задачам конкретной предметной области, т.е. экономики⁴⁰). Во-вторых, придание статуса экспериментальности с характерным для нее привкусом эмпирической надёжности, вплоть до реализма в духе цитированного выше Я. Хакинга, различным предметно-ориентированным интерпретациям теорий (моделями), гипотетическим контр-фактическим рассуждениям, компьютерным симуляциям и иным фактически используемым в исследовательской деятельности инструментам, сильно сокращает расходы и существенно облегчает судьбу общественных наук, где возможность проведения классических

³⁸ Мах Э. Познание и заблуждение. Очерки по психологии исследования. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. С.195.

³⁹ Там же, с.196-197.

⁴⁰ Guala F. The Methodology of Experimental Economics. Cambridge University Press, 2005. P.17-25.

лабораторных экспериментов сильно ограничена спецификой предмета⁴¹. Наконец, в-третьих, отмеченная выше неопределённость границ и сущности «экспериментального метода» способствует его расширительной интерпретации и развитию методологий, в которых различия между классическими лабораторными экспериментами и квази-экспериментальными исследовательскими инструментами, обеспечиваемыми работой воображения, рассматриваются как непринципиальные⁴².

Развиваемая одним из ведущих специалистов в области методологии экспериментальной экономики Ф. Гуалой концепция медиативной функции экспериментов и моделей, с одной стороны, сближает эти исследовательские инструменты, а с другой, смещает вопрос о статусе получаемого с их помощью знания с задачи репрезентации к задаче конструирования. Эксперимент не предъявляет «природные» факты, из которых состоит действительность, а создаёт факты, как-то соотносящиеся с действительностью, – напр., демонстрирующие то, как можно инкорпорировать проекции теоретических решений в экономическую реальность, которую Гуала показательно называет «целью» (target): «Эксперименты неизменно требуют гипотезу внешней валидности, утверждающую, что лабораторная система находится в определённых отношениях с целевым объектом (в этом, собственно, и заключается основной смысл использования метафоры “медиации”). Эксперименты используются для “демонстрации” подобных моделей и симуляций и каким-то образом, скорее, представляют [stand for] реальную целевую систему, нежели сами являются ею».⁴³ В такой интерпретации способность получать новое знание оказывается, в основном, манипулятивной: мы не столько обнаруживаем что-то «снаружи», в мире, сколько проверяем готовность мира принять что-то привнесённое в него «изнутри» исследовательской работы; различие эксперимента и «мысленного эксперимента» в этом случае лежит в области форм демонстрации, а не ее надежности.

Придерживающаяся того же модельного подхода М. Морган предложила удачную сравнительную классификацию особенности лабораторных и мысленных экспериментов (в ее терминологии – материальных и формальных моделей)⁴⁴.

Выводы М. Морган, основанные на представленной выше классификации, вносят некоторую ясность в проблему соотношения экспериментов, моделей и иных исследовательских инструментов – все они являются медиаторами, и в этом смысле родственны, но при этом различаются по эпистемической силе: идентичность «материи» классических экспериментов и их предмета позволяет делать сильные выводы за счет прямого столкновения действительности и эксперимента (в военном лексиконе *confoundment* обозначает замешательство, вызванное стремительной атакой);

⁴¹ О стратегиях придания экономическим моделям «экспериментальности» через признание их мысленными экспериментами см.: Кошовец О., Вархотов Т. Эпистемологический статус моделей и мысленных экспериментов в экономической теории // Вопросы экономики, 2015, № 2. С. 5–21. DOI:10.32609/0042-8736-2015-2-123-140. О противоположных стратегиях, основанных на придании экономической теории статуса естественной науки, обеспеченной соответствующей экспериментальной базой, см.: Кошовец О., Вархотов Т. Натурализация предмета экономики: от погони за естественно-научными стандартами к обладанию законами Природы // Логос, 2020, №3. С.21-54. DOI: 10.22394/0869-5377-2020-3-21-50

⁴² Вархотов Т.А. От воображения к карте: недискурсивные основания мысленного эксперимента // Вестник Томского государственного университета Философия. Социология. Политология, 2021, № 62. С.250-259. DOI: 10.17223/1998863X/62/24

⁴³ Guala F. Op.cit., p.224.

⁴⁴ Morgan, M. Experiments versus models: New phenomena, inference and surprise // Journal of Economic Methodology, 2005, 12:2. P.321.

	Сравнение экспериментов и моделей	
	Математический модельный эксперимент	Идеальный лабораторный эксперимент
Конструкция и устройство	Создаёт искусственный мир в [теоретической] модели	Вос-создаёт часть реального мира в искусственной среде
Взаимоотношения с предметом	Репрезентирует теоретическое представление о мире	Создаёт [материальную] копию теоретического представления о мире
Управление экспериментом	С помощью встроенных в модель посылок и допущения о «прочих равных» (<i>ceteris paribus</i>)*	С помощью устройства модели и физического управления [экспериментальным процессом]
Метод демонстрации	Дедуктивно / математически	Экспериментально в лаборатории
Характер связи с миром	Различный материал [у модели и предмета], проблема реализма	Одинаковый материал [у модели и предмета], проблема валидности
Характер связи с теорией	Одинаковый материал	Различный материал
Опасности устройства	Встроенное обоснование	Чрезмерный контроль поведения
Возможные результаты	Неожиданность	Неожиданность и опровержение (confoundment)

* Роль допущения о «прочих равных условиях» (лат. *ceteris paribus*) специально исследована цитированной выше Н. Картрайт, на которую опирается М. Морган. Научные законы никогда не выполняются непосредственно, поскольку предполагают изоляцию закономерности от переплетённых с ней других закономерностей; такая изоляция в строгом смысле возможна только теоретически, поэтому, по оценке Картрайт, законы физики «лгут» относительно действительности, скрывая за декларативной оговоркой о *ceteris paribus* несоответствие реальности. Хорошее знание представляет собой не универсальный закон, а «номологическую машину», включающую описания средств и условий, при которых правило выполняется или объект обнаруживается. С этой точки зрения экономическая теория оказывается хорошей областью знания, поскольку «в экономике модели обычно не начинаются с набора фундаментальных закономерностей, из которых можно вывести какую-либо дополнительную закономерность, подлежащую объяснению, в качестве частного случая. Скорее, их правильнее представлять как проект социально-экономической машины, которая, если её реализовать, должна приводить к поведению, которое мы пытаемся объяснить» (Cartwright N. *The Dappled World. A Study of the Boundaries of Science*. Cambridge University Press, 1999. P.139).

«нематериальность» квази-экспериментальных процедур, – таких, как экономические модели – позволяет лишь дедуцировать ожидания, которые могут быть существенными для оценки логической целостности теории или правдоподобия её предсказаний, но не могут быть непосредственно проверены, поскольку живут в мире идеальных объектов и допущения о «прочих равных» условиях, никогда не выполняющегося в действительности⁴⁵. Такой диагноз позволяет отчасти примирить сторонников континуальных моделей научных практик, рассматривающих различия между экспериментами, моделями, мысленными экспериментами, компьютерными симуляциями и др. как, в целом, количественно-градационные, как различия по степени, а не по существу⁴⁶, и радикальных скептиков, подчеркивающих внеэмпирический характер квази-экспериментальных инструментов и отсутствие у них иных средств обеспечения надёжности вывода, кроме логических⁴⁷.

⁴⁵ Morgan, M. Op.cit., p.324.

⁴⁶ Волошин М.Ю. «Принцип материальности» в эпистемологии компьютерных симуляций // *Философия. Журнал Высшей школы экономики*, 2024, Т. 8, № 3. С. 316 и далее.

⁴⁷ Norton J. On Thought Experiments: Is There More to the Argument? // *Philosophy of Science*, 2004, 71. P.1139–1151.

Закончим этот неизбежно краткий и схематичный обзор методологии научного эксперимента конструкцией, соединяющей несколько метафор, предложенных Н. Картрайт⁴⁸: модели (и мысленные эксперименты) – это чертежи номологических машин, реализующих законы; в этом смысле они буквально – наброски законов, стремящиеся собрать все необходимые для обеспечения их работы условия. Эксперименты же – материальная часть номологической машины, воплощающая чертежи и позволяющая закрутиться колесам номологических машин, рождающих (или извлекающих из реальности) экспериментальные объекты, некоторые из которых в дальнейшем смогут, по выражению Я. Хакинга, жить своей собственной жизнью.

⁴⁸ Cartwright N. Models: The Blueprints for Laws // Philosophy of Science, 1997, Vol. 64. P. S292-S303.

СОВЕТСКИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ КЕЙСЫ И ОФИЦИАЛЬНЫЙ КОНТЕКСТ

Мы выбрали два эксперимента, результаты которых были признаны успешными, и руководство страны рекомендовало их к распространению. Третий эксперимент, связанный с именем И.Н. Худенко, несмотря на вроде бы хорошие результаты, закончился трагедией для его инициатора. Несколько забегая вперёд, все эксперименты столкнулись с проблемой масштабирования и впоследствии не получили сколько-нибудь существенного распространения. И это обстоятельство требует отдельного обсуждения.

Н.А. Злобин и бригадный подряд в строительстве

Николай Анатольевич Злобин (1931 г.р.) – строитель, дважды Герой социалистического труда. Один из авторов так называемого «бригадного подряда» в строительстве.

Эксперимент как таковой был осуществлён в 1970 г. Суть его заключалась в том, что бригада отвечала за строительство объекта «от начала до конца», в отличие от прежнего советского опыта, когда монтажников сменяли каменщики, каменщиков – штукатуры и т.д. Подрядчик, в роли которого выступал сам бригадир (Н.А. Злобин) знал и сметную стоимость объекта. Сокращение сроков строительства приводило к экономии фонда оплаты труда, которая распределялась между застройщиком (строительным трестом) и бригадой. В результате 14-ти этажный дом был сдан «под ключ» за 155 дней вместо 235 дней, с оценкой «хорошо» (минимум замечаний приёмной комиссии в отношении устранения недоделок). Фактический рост производительности труда составил 36% при плане в 25%. Сметная стоимость объекта составляла 408 тыс. руб., бригада Злобина сэкономила 20 тыс. руб. Премии членам бригады составили от 362 до 495 руб., (при среднемесячной зарплате строительных рабочих в 1970 г. в 148,5 руб.). Следующий такой дом в 1971 г. был построен уже за 82 дня. Хотя экономия составила всего 17 тыс. руб., но среднемесячный заработок «злобинцев» составлял 240-250 руб., что было на 2/3 выше, чем в среднем по отрасли. Результаты эксперимента были признаны успешными, далее началось «распространение лучших практик».

Проблема масштабирования. У бригадного подряда было два «узких места», обусловленных общей институциональной средой советского социализма. Большие объёмы капитальных вложений порождали дефицит строительных материалов. Так, у тех же «злобинцев» в Зеленограде, который являлся пригородом Москвы, было 20-26 заводов, которые поставляли им свои изделия. Срыв поставок вёл к простоям и, соответственно, к потерям в заработках членов бригады. Второй проблемой была организация строительного процесса в самих трестах. Разные объекты имели различные хозяйственные приоритеты. И если обычные бригады можно было снимать с одних объектов и переводить на «горящие» стройки, то с бригадами, которые работали в условиях подряда («хозрасчётные бригады»), такого сделать было нельзя. Следует также отметить, что все закупки и, соответственно, «развёрстывание» материалов по строительным объектам осуществлялось инженерами и руководителями строитель-

ной организации. В случае конфликта с «хозрасчётной бригадой» они могли оставить её без материалов, техники и, как следствие, без заработков. Поэтому к концу 1970-х гг. репортажи о «злобинском методе» как панацее для решения проблемы повышения производительности труда в строительстве потихоньку стихают.

Авторство. Отдельный вопрос – кто был автором и инициатором эксперимента. В 1960-е гг. комплексной строительной бригадой в тресте «Печенганикельстрой» руководил Владислав Пахомович Сериков, получивший за высокие достижения своей бригады звание Героя социалистического труда в 1966 г., за пять лет до эксперимента в Зеленограде. Впоследствии Злобин и Сериков договорились, что один «придумал» бригадный подряд в жилищном, а второй – в промышленном строительстве (они неоднократно встречались, и у них сложились тёплые личные отношения). Тем не менее, говоря о зеленоградском эксперименте, следует отметить Сергея Тимофеевича Дементьева, начальника треста «Зеленоградстрой», который, во-первых, предложил Злобину идею такого подряда, а во-вторых, обеспечил бригаду материалами и техникой.

Вопрос об авторстве эксперимента как о личном социальном творчестве имеет отношение к советскому пиару и формированию образцов, своеобразных работников – эталонов (такую роль до Великой Отечественной войны сыграл, например, А.Г. Стаханов). Однако у этого вопроса есть и другая сторона – а что представлял собой «бригадный подряд»? Авторы статьи о Н.А. Злобине цитируют В.М. Молотова: «Я не согласен с прославлением бригады Злобина – это же самый настоящий подрядчик, таких и при царе было полно!»⁴⁹. Действительно, в условиях конкурентного рынка небольшие строительные фирмы зачастую выступают в качестве таких подрядчиков (часть необходимой строительной техники при этом может арендоваться ими как у крупных фирм, так и различных лизингодателей). Но в таком случае встаёт вопрос о статусе этого социального эксперимента. Один вариант – эксперимент состоял в *новой* организации строительного процесса, и совсем другое, когда содержание эксперимента сводилось к использованию старых, «капиталистических» форм коммерческого расчёта и организации, которые попытались внедрить в «социалистическое» общество.

Щёкинский эксперимент: расширение зон обслуживания агрегатов в химическом производстве

Щёкино – средний (по численности населения) город в Тульской области, основным градообразующим предприятием в 1960-е гг. там был Щёкинский химкомбинат. После начала «косыгинских реформ» комбинату в 1966-1970 гг. были определены объёмы фонда оплаты труда в расчёте от заданных планом объёмов выпуска. Директор, Петр Михайлович Шаров, в 1968 г. предпринял реорганизацию производства, предложив работникам, по сути, «внутреннее совместительство». В результате к 1.01.1969 г. было сокращено 800 из 7 600 работников, производительность выросла на 86% при росте объёмов производства на 73%. К 01.01.1970 г. сократили ещё 200 чел. Зарплата на комбинате увеличилась в 1969 г. на 24,5%. За счёт прибыли начали строить бассейн и дом культуры (в принципе, это могло быть не результатом экс-

⁴⁹ Кто такой строитель Николай Злобин, в честь которого названа улица в Зеленограде. История без глянца. Ztlnograd.ru. URL: <https://www.zelenograd.ru/story/stroitel-zlobin/>.

перимента, а предусматриваться отраслевым фондом развития соцкультбыта подведомственных предприятий, но об этом сейчас судить сложно). Далее комбинат был награждён орденом Ленина, а директор стал Героем социалистического труда. Как указывает автор комплиментарной заметки о Щёкинском эксперименте С.А. Обозов, в дальнейшем предполагалось сократить численность работников до 3 тыс. чел., увеличив среднюю зарплату на комбинате ещё на 70%. Но Шаров, по мнению Обозова, столкнулся с противодействием местного горкома КПСС, озабоченного появлением безработных в городе, который в 1967 г. насчитывал 56 тыс. населения, и с руководством Минхимпрома, которому не нравилась идея, что «щёкинцы» будут зарабатывать на 70% больше⁵⁰.

Достоверность. С.А. Обозов, как и другие комментаторы «щёкинского метода», сильно лукавят. В городе не было проблем с рабочими местами: кроме химкомбината (ныне компания Щёкиноазот), работал другой комбинат, Химволокно; заодно нуждались в рабочих руках Опытно-механический, Опытно-экспериментальный, Кирпичный заводы, завод ЖБИ, Райсельхозтехника, не говоря уже о строительных организациях. Численность населения города быстро росла: 1959 г. – 45 556, 1970 г. – 61 313, 1979 – 70 318 чел. Сокращение населения началось только к концу 1980-х гг., вместе с деиндустриализацией. Стоит отметить, что Щёкиноазот до сих пор является крупным предприятием – судя по сайту предприятия, в 2025 г. здесь продолжает работать больше 3 500 чел.

То же самое относится и к росту оплаты труда. Вышеприведённые цифры – рост оплаты на 86% при росте объёмов на 73% и при сокращении численности работников примерно на 10% не представляет ничего «возмутительного», даже по советским меркам. И если бы министерство не поддерживало эксперимент П.М. Шарова, вряд ли бы он по результатам своей деятельности стал Героем труда.

Масштабирование. Результаты распространения «щёкинского метода» неизвестны, но в отличие от бригадного подряда он нашёл достаточно широкое распространение на предприятиях, где производительность зависела в первую очередь от бесперебойной и качественной работы крупных агрегатов, а не от индивидуального мастерства и интенсивности труда работников. Следует отметить, что эксперимент Шарова запустил процесс пересмотра нормативной численности как на действующих, так и на проектируемых заводах, что, естественно, ограничило рост планового фонда оплаты, но так и должно было произойти, будь то в рамках социалистического, будь то в рамках капиталистического (рыночного) планирования. Проблема масштабирования была в другом – для большинства предприятий с крупными агрегатами устанавливались *различные нормы выхода готовой продукции из одного и того же количества сырья*. И это свидетельствовало о различном уровне технической грамотности и технологической дисциплины как работников, так и руководителей предприятий. Дальнейшее обсуждение этой проблемы выводит на специфику кадровой политики соответствующих министерств, а заодно и партийном контроле за этой кадровой политикой, что уводит нас от обсуждения результатов эксперимента.

Что это было? Щёкинский эксперимент представляется прямым продолжением советской традиции научной организации труда и производства. В этом отношении

⁵⁰ Обозов С.А. Они смогли. Щёкинский бережливый эксперимент. Летопись бережливых побед. URL: <https://pspt.ru/history/tpost/g1j0l7e381-schekinskii-berezhlivii-eksperiment>.

любопытно то, что его нынешние комментаторы пытаются найти здесь конфликт между рационализацией и ценностями эгалитарности и искусственной поддержки занятости. Это явное «искажение ретроспективы». Тем не менее вопрос о качестве разработки норм и границах рационального планирования действительно остаётся открытым. Если при планировании требуемой численности советские проектировщики ошибались в два раза и больше, то чем могли быть обусловлены эти ошибки? И что именно доказал Щёкинский эксперимент?

И.Н. Худенко: хозрасчётные звенья в сельском хозяйстве

Иван Никифорович Худенко (1917 – 1974) после Великой Отечественной войны был демобилизован и в 1957 г. был в Алма-Ате начальником отдела финансирования совхозов в министерстве сельского хозяйства Казахской ССР. Выходец из крестьянской семьи, получил в 1930-х гг. средне-специальное образование (финансово-кредитный техникум). В начале 1960-х гг. стал директором большого совхоза «Илийский» в Алма-Атинской области, где и поставил свой первый хозяйственный эксперимент в 1963 г., который получил название «безнарядно-звеньевой системы организации и оплаты труда»⁵¹. В совхозе было три комплексных отделения с девятью полеводческими бригадами и общим совхозным фондом техники. Вместо этого было создано 17 звеньев по 4-5 человек, за которыми закрепили соответствующие единицы техники (5 комбайнов, 4 трактора, другие машины и техника). Была реорганизована и работа токов (площадок для первичной обработки и сушки зерна): было девять токов, где работало, в зависимости от объёмов поступающего зерна, 500-600 человек. После механизации осталось три тока, которые обслуживало 12 человек. Худенко резко сократил административно-управленческий аппарат совхоза со 132 человек до двух: главного агронома и экономиста-бухгалтера. Эксперимент начался 1.03.1963. Некоторые результаты приводятся в таблице.

Таблица. Показатели совхоза «Илийский»: 1962-1963 гг.

Показатель	1962	1963
Валовый сбор зерна, т	3 150	9 204
Среднегодовая численность, чел.	202	29
Производительность (ц зерна на 1 раб.)	156	3 173
Фонд оплаты труда, тыс. руб., год	181	59

Источник: Худенко Иван Викторович. Википедия. URL: https://ru.m.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE_%D0%98%D0%B2%D0%B0%D0%BD_%D0%9D%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%AD%D0%BA%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82_%D0%B2_%D0%90%D0%BA%D1%87%D0%B8wiki/%D0%A5%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE_%D0%98%D0%B2%D0%B0%D0%BD_%D0%9D%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%AD%D0%BA%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82_%D0%B2_%D0%90%D0%BA%D1%87%D0%B8

⁵¹ Летопись бережливых побед. URL: <https://pspt.ru/history/tpost/5cahkgdpz1-eksperiment-hudenko-skorostnoe-selskoe-h>.

Необходимо обратить внимание на противоречия в данных о результатах эксперимента. 17 звеньев по 4-5 человек в каждом и 12 человек в каждом вряд ли можно привести к среднегодовой численности в 29 человек. То же самое относится и к численности работников до начала эксперимента, в 1962 г.: если только на 9 токах работало более 500 чел., не учитывая АУП в 132 чел. и неизвестное количество механизаторов, вряд ли это можно соотнести со среднегодовой численностью в 202 чел. Тем не менее понятно, что при таком росте объёма производства зерна экономические показатели совхоза (зарплата, выручка, прибыль, рентабельность) в условиях фиксированных закупочных цен резко выросли.

Вызывают сомнения и другие обстоятельства освещения эксперимента. Так, «википедия» указывает, что «казахские документалисты сняли о Худенко фильм «Человек на земле». В конце 1964 года новый первый секретарь ЦК КПСС Леонид Брежнев посмотрел фильм «Человек на земле» и завершил дискуссию: “Это дело преждевременное”»⁵². В свою очередь, известный советский экономист В. Белкин вспоминает, что на просмотр документального фильма «Человек на земле» (дипломная работа украинского режиссёра Р. Демина, сценарий Э. Дубровского) их пригласили в редакцию «Литературной газеты» уже во второй половине 1980-х. Фильм был снят в 1969 г. (!) и восемнадцать лет «пролежал на полке»⁵³. Но в таком случае Л.И. Брежнев никак не мог смотреть его в 1964 г., и осуждать эксперимент И.Н. Худенко. Белкин указывает и другие цифры численности работников в «Илийском»: численность работников в полеводстве была 863 чел., во время эксперимента осталось 85 чел.

Второй эксперимент И.В. Худенко начался в 1967 г. в совхозе «Акчи» («Опытное хозяйство по производству витаминной травяной муки»). Условия были те же – звенья работали без нарядов, основные расчёты по результатам сезона, два управленца: директор М. Ли и экономист-бухгалтер И. Худенко. Белкин пишет, что заработки в «Акчи» были прямо связаны с «личным трудовым вкладом». Это трудно интерпретировать, т.к. при безнарядной системе личный вклад отдельного работника учесть трудно – результат определяется совместной работой всего «звена». Хозяйство было прибыльным, при этом себестоимость центнера готовой продукции была в 3-4 раза ниже, чем в сопоставимых хозяйствах данной климатической зоны.

Несмотря на высокую экономическую эффективность, в 1970 г. эксперимент прекращают, причём в разгар сезона; работники не смогли получить расчёт по конечным результатам работы. Худенко обращается в суд (иск к Министерству сельского хозяйства Казахской ССР о выплате рабочим фактически заработанных ими денег) и СМИ, что в конце концов заканчивается его арестом в 1973 г., в 1974 г. Худенко умер в тюремной больнице.

В воспоминаниях В. Белкина есть несколько интересных моментов. Во-первых, по-видимому, первоначальный эксперимент Худенко в «Илийском» не был согласован с властями Казахстана (хотя, возможно, кто-то из министерства сельского хозяйства Каз. ССР и обещал поддержку). Поэтому у событий 1963-1966 гг. не было официального статуса «эксперимента». Напротив, создание «Опытного хозяйства...» было согласовано с союзными ведомствами: Комитетом по труду, Центральным статистическим управле-

⁵² Худенко Иван Викторович. Википедия. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Худенко,_Иван_Никифорович

⁵³ Описание эксперимента И.Н. Худенко: *Белкин В.Д.* Тернистый путь экономиста: Воспоминания о прожитом и размышления о грядущем. М.: Дело, 2003. С. 79-91.

нием, Министерством финансов, Госбанком СССР. Был и научный руководитель (!) – зам. министра сельского хозяйства республики, член-корреспондент А.Е. Елеманов, курировавший эксперимент. Однако Елеманов умер в марте 1970 г., до летнего разгрома хозяйства Худенко.

Во-вторых, после фактической ликвидации хозяйства возникла уже реальная политическая борьба, в СМИ зазвучали имена руководителей как Минсельхоза, так и ЦК Компартии Казахстана. Показательно, что Белкин ничего не пишет о союзных ведомствах, которые ничего не предпринимали для защиты эксперимента, зато указывает: «губителей эксперимента нельзя было критиковать напрямую, поименно. Должности позволяли им существовать вне гласности. Писали в газетах, что опыт Худенко хорош, но нельзя было писать, что отношение руководства республики к Худенко и его коллегам антиобщественно, некомпетентно»⁵⁴.

В-третьих, в сегодняшних публикациях уголовное дело против Худенко основывалось на том, что при подаче исков использовалась печать ликвидированного (несуществующего) хозяйства «Акчи». Однако Худенко и Ли обвинили в присвоении государственных средств, едва ли не тех самых, которые они требовали от Минсельхоза (?). Белкин пишет: «Суд над И.Н. Худенко предстоял летом 1973 г. Получив это сообщение, я позвонил в приемную Д.А. Кунаева, чтобы выяснить действительные намерения казахстанской власти в отношении Ивана Никифоровича. Меня заверили, что в самом крайнем случае суд приговорит его к минимальному сроку – меньше 5 лет лишения свободы и он будет тут же амнистирован как участник Отечественной войны. Меня предостерегли “от вмешательства Москвы в наши казахстанские дела”, мол “это плохо скажется на судьбе Худенко”. Я наивно поверил и на этот раз ничего не предпринял. Как оказалось, напрасно.

На заседании 28 августа 1973 г. Алма-Атинский городской суд вопреки коварным заверениям кунаевского помощника приговорил И.Н. Худенко к 6 годам лишения свободы, с тем, чтобы под амнистию он не попадал»⁵⁵.

Таким образом, в описании экспериментов Худенко определённо присутствует проблема *достоверности*, причём она связана не столько с автором эксперимента, сколько с «внешней средой». Вместо того, чтобы, как в случае с бригадным подрядом Н. Злобина и щёкинским методом дать автору заслуженные награды, а заодно разделить с ним славу успешного реформатора, часть акторов сделала всё возможное, чтобы дискредитировать результаты. Поэтому вопрос о *масштабировании* эксперимента автоматически снимается. Зато наиболее остро встаёт другая проблема – *что показал* эксперимент Худенко, учитывая последовавший запрет на его повторение? Очевидные выводы об отрицательной роли партийной и хозяйственной бюрократии представляются поверхностными. Можно предположить, что проблема была в том, что эксперимент был *слишком* успешным. Попытка его масштабирования могла бы привести к развалу политического консенсуса, связанного с обменом финансовой и технической помощи «отстающим хозяйствам» на политическую поддержку⁵⁶. Однако такая гипотеза, в свою очередь, является ни чем иным, как *мысленным экспериментом*.

⁵⁴ Там же. С. 90.

⁵⁵ Там же. С. 90-91.

⁵⁶ Большинство партийных руководителей КазССР в 1960-1990-е гг. – председатели райкомов, непосредственно связанных с «аграрным лобби». Они успешно конкурировали за ресурсы и статусные места в ЦК и правительстве Казахстана с представителями горкомов, связанными с отраслями промышленности.

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ: ЕДИНСТВО ТЕОРИИ И ПЕРЕДОВОГО ОПЫТА

Естественно, что советский научный и хозяйственный истеблишмент полностью разделял взгляд на эксперимент, как на «усовершенствованный опыт» и был нечувствителен «к различиям вооружённого и невооружённого опыта». В этом отношении марксизм, задававший основы когнитивной структуры социальных наук в СССР, оставался метатеорией из XIX в. О чём это говорит, когда мы начинаем обсуждать советские хозяйственные эксперименты? Дело в том, что «вооружённый опыт» в экономической науке предполагает специальные инструменты наблюдения, которые сводятся, прежде всего, к анкетированию, фиксации «циклов эксперимента», повторяемости и т.д. Это легко увидеть на примере экспериментов не только В. Смита, но и поведенческой экономики с её «якорями», избеганием потерь и прочим⁵⁷. Советские хозяйственные эксперименты в ретроспективе удивляют тем, что это специфические организационно-экономические конструкторы, никак не изолированные от текущих практик. Хотя стоит отметить, что для людей, которые принимали участие в таких мероприятиях, априори были созданы особые условия, особый «правовой режим». Последний, конечно же, никак не противоречил советскому законодательству, однако в его рамках осуществлялись действия, не предусмотренные отраслевыми нормативными актами (стоит напомнить, что планы, доведённые до предприятий, формально имели силу закона, за невыполнение которого предусматривалась не только партийная, но и административная, а иногда и уголовная ответственность; и то же самое предусматривалось в отношении режима труда, нормативов выхода продукции из сырья, затрат ГСМ и прочего). Учитывая эту «особость», естественно, вставал вопрос – а что будет в случае распространения результатов эксперимента на широкий круг акторов? Ведь в таком случае исключительность положения первых участников будет потеряна. Не ухудшатся ли при этом общие результаты?

Эти вопросы, однако, имеет смысл обсуждать только в дискурсе XXI в., где эксперимент, феномены и теория представляют различные фрагменты научного знания. Если же вернуться к дискурсу «усовершенствованного опыта», который полностью доминировал в СССР, то всё становится на свои места. Собственно, поиск новых форм организации производственных процессов и связанного с этим стимулирования высоких результатов вполне легитимно рассматривался через «хозяйственные эксперименты». В случае позитивного исхода такая новая форма служила «руководством к действию». И бригадный подряд, и «расширение зон обслуживания», и «хозрасчётные звенья», таким образом, являются полноценными экспериментами – и, одновременно, «передовым опытом».

Все три вышеописанных эксперимента столкнулись с проблемами масштабирования. Советские интерпретации последнего через появление «угрозы безработицы» были явно фантастическими. Более правдоподобным был вариант, связанный с трудностями планирования и снабжения, с которым столкнулись энтузиасты бригадного подряда в строительстве. Но если считать приобретённый опыт передовым, то что бы это могло означать?

⁵⁷ См., например, *Талер Р.* Новая поведенческая экономика. Почему люди нарушают правила традиционной экономики и как на этом заработать. М.: БОМБОРА, 2017.

Во-первых, если использовать советскую риторику того времени, успехи экспериментов показывают *«эффективность использования товарно-денежных отношений»*. Это были не «бригады коммунистического труда» или «кружки качества», где организаторы пытались добиться идентификация интересов работников с интересами начальства в процессе служения общему делу. Здесь же – как и в массе других новаций в СССР – имело место «повышение материальной заинтересованности работников в результатах своего труда». Начиная по крайней мере с 1965 г., как уже говорилось, такой подход был вполне легитимным. Распространённость таких экспериментов, их пропаганда в печати доказывает то, что политэкономы – «товарники» теоретически победили своих оппонентов – «кавалеристов» в старом споре.

Во-вторых, вообще говоря, результаты этих экспериментов показывают *преимущества капиталистического хозяйствования над социалистическим*. Придуманная угроза безработицы в Щёкино, из-за которой якобы было *нельзя повышать производительность* труда – социалистический аргумент *против капитализма*. Однако и *признание проблем планирования и снабжения* относится к этому же дискурсу, только с обратным знаком, как аргумент *против социализма*. Л. Крицман, рассматривая опыт военного капитализма, исчерпывающе охарактеризовал кризисы снабжения при социализме, которые являлись конъюнктурным, формальным выражением общего кризиса *недопроизводства*⁵⁸. Уместным здесь является и замечание В. Молотова о том, что *бригадный подряд не представляет собой ничего нового, так и при царе строили*.

Именно второе обстоятельство лежало в основе как удач, так и последующего краха советских хозяйственных экспериментов. Здесь было «слепое пятно» советского истеблишмента: эксперименты вроде бы доказывали успешность социалистического хозяйствования, но их распространение требовало рынка и, по крайней мере, допущения властью «элементов капитализма», включая частную собственность на средства производства в небольших аграрных предприятиях.

На наш взгляд, советские учёные не могли сделать такого вывода, основываясь на рассмотренных формах «передового опыта», несмотря на популярность теории конвергенции и «шведского социализма». Имел место разрыв между микро- и макро-экономикой, который проявлялся в СССР в оторванности планов от институтов, определявших повседневное функционирование предприятий и организаций. Результатом разрыва был регулярный провал правильных решений, принимавшихся руководством советского государства на макроуровне по опережающему развитию сферы производства предметов потребления, начиная с восьмой пятилетки. Но дело не только в этом. Находясь в рамках парадигмы, где опыт совпадал с теорией и феноменами, невозможно непротиворечиво объяснить *феномен разрыва* между ними. При этом надо подчеркнуть, что в СССР «практика» регулярно расходилась с «теорией» и это обстоятельство было общепризнанным. Однако особенностью старой когнитивной структуры было отрицание невозможности перехода *от существующего к должному*. Видение мира в рамках мировоззрения К. Маркса для искреннего коммуниста закрывало возможности серьёзного обсуждения «гильотины Юма». Поэтому расхождения практики и теории воспринимались как вызов – эти расхождения требовалось устранять *совершенствованием* практики и *углублением* теории. Признание фрагментации,

⁵⁸ Крицман Л. Героический период Великой русской революции (Опыт анализа т.н. «Воен. коммунизма») – М.: Гос. изд., 1925.

того, что теория и опыт могут существовать отдельно друг от друга, при таком мировоззрении было невозможным.

Любопытным дополнением к сказанному являются расчётные эксперименты, осуществлявшиеся с помощью экономико-математических моделей в ряде советских НИИ соответствующего профиля. Опять-таки, рассматривая этот опыт, легко убедиться в невозможности объяснения целесообразности этой деятельности, исходя из единства теории и эксперимента, хотя сторонники системы оптимального функционирования экономики (СОФЭ) предполагали именно это. Естественно, считалось, что расчёты оптимальных и субоптимальных планов народного хозяйства, его отдельных секторов и макрорегионов предоставят материал для принятия решений и распространения «передового опыта». Однако сама теория оптимизации, основанная на анализе сопоставления изменений предельных величин, не совмещалась с марксизмом; так что опыт такого теоретизирования представляет собой отдельный феномен для анализа историков мысли. Полученные на этой основе результаты расчётов, где предприятия и отрасли рассматривались в качестве производственных функций, представляли собой отдельный артефакт советской экономической науки, к сожалению, в настоящее время почти полностью утраченный.

Определённый интерес представляет пиар-эффекты от хозяйственных экспериментов. Организаторы бригадного подряда и расширения зон обслуживания на комбинате в Щёкино получили правительственные награды, денежные премии и, выражаясь современным языком, «хорошую прессу». Тем самым вроде бы укреплялась вера в «успехи социалистического строительства». Однако последующие неудачи с масштабированием привели к обратному результату. А опыт И. Худенко, закончившийся трагедией, убедил многих в том, что низкая эффективность сельского хозяйства несправима.

Неудивительно, что к 1980-м гг. хозяйственные эксперименты в СССР прекратились. Однако признание фрагментации знания было по-прежнему невозможным. Поэтому реформы М.С. Горбачева не предполагали возможности возвращения к дореформенному состоянию в случае неудачи. Общим мнением активных участников процесса, экономистов, социологов, философов было то, что «Иного не дано»⁵⁹.

⁵⁹ Иного не дано: Сб. статей / Под общ. ред. Ю. Н. Афанасьева. – М.: Прогресс, 1988.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: ЧТО ДАЁТ ПОНИМАНИЕ СОВЕТСКИХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ ДЛЯ СОВРЕМЕННОЙ РОССИЙСКОЙ ПОЛИТИКИ?

Методологический анализ трёх описанных выше советских экономических экспериментов обращает внимание на ряд важных особенностей как экспериментальных методов, так и экономики как специфического предмета исследования.

«Аккуратное», или попросту ориентирующееся на естественнонаучные методологические практики использование эксперимента предполагает различие релевантных и нерелевантных исследуемому предмету факторов, изоляцию и взятие под контроль первых и вытеснение из экспериментальной системы последних. Для решения этих задач используются, с одной стороны, технические средства и устройство искусственного лабораторного пространства, а с другой стороны, жёсткая связка *материального эксперимента* с направляющим его *экспериментом мысленным*, с помощью которого формируются ожидания относительно результатов («явлений») и критерии их чистоты (представления о том, от чего именно следует изолировать экспериментальную действительность, а что взять под контроль и наблюдение). Мысленный эксперимент, в свою очередь, связывает экспериментальное лабораторное пространство с теоретическим, позволяя понять, какие данные помогут предъявить ожидаемое теорией явление.

Советские экономические эксперименты проходили принципиально иначе: они представляли собой прямую локальную интервенцию в экономическую действительность, без обеспечения изоляции и установления границ между «лабораторной» и «нормальной» действительностью. Это позволяло легко, некритически смешивать «экспериментальную реальность» и «лучшие практики», а также рассматривать результаты (наблюдаемые изменения – «явления») как «естественные», т.е. не сфабрикованные, а выявленные. Дополнительную сумятицу вносило отсутствие необходимой содержательной связи между экспериментом и теорией: ожидаемые «явления» опирались на «другую» (капиталистическую) экономическую теорию, либо представляли собой *ad hoc* гипотезы (догадки инициаторов экспериментов, подсказанные здравым смыслом) и с точки зрения канонической (марксистской) теории имели сомнительный статус (архаизировались, подвергались критике как чуждые сознанию советского человека и т.п.). Результаты экспериментов оказывались «успешными» с жизненно-практической, хозяйственной точки зрения, но разбивались, с одной стороны, об отсутствие у этих результатов теоретического места (они не принадлежали множеству явлений, ожидаемых советской марксистской политэкономией, и обслуживали совсем другие экономические теории), а с другой стороны, о неопределённость границ «экспериментальной» и «естественной» экономической реальности и отсутствие чёткого понимания того, какая совокупность условий в действительности обеспечивает или разрушает предъявленное экспериментом заманчивое «явление» (напр., как было отмечено выше, неэффективность снабжения, в обыденной реальности неподконтрольная строительной бригаде, легко сводила на нет эффективность бригадного подряда).

Отмеченные сложности вылились в проблему масштабируемости результатов экономических экспериментов. Эта проблема имеет как минимум два измерения: методологическое и административно-прагматическое. Методологическое измерение заключается в том, что советские экономические эксперименты дали хорошие жизнен-

но-практические результаты («явления»), но не дали, пользуясь языком Н. Картрайта, «чертежей номологических машин» для воспроизводства этих результатов за пределами экспериментальной реальности. Во всех трёх описанных экспериментах «обычная» реальность в различной степени работала на обеспечение экспериментальной реальности (создавая особые условия снабжения, финансового и правового обеспечения и т.д.), а пренебрежение процедурами изоляции и различения «явления» и «данных» сделало невозможным оценить фактическую роль этих и иных факторов в достигнутых успехах. Эксперименты предоставили привлекательные *ad hoc* решения, но не модели, а возможность построения моделей была заблокирована канонической эпистемологией советского марксизма. Подчеркнём, не политической идеологией, а именно эпистемологией – образом мысли, исключающим возможность признать успешными «архаичные капиталистические» решения. В свою очередь, административно-прагматическая часть проблемы связана с наличием неустранимого напряжения между политическими, экономическими и корпоративными измерениями социальной действительности: экономическая эффективность не является универсальным или, тем более, единственным мотивом деятельности, и экономическая успешность стратегии определенной социальной группы («бригадный подряд» или «хозрасчетные звенья») может быть заблокирована другими группами по причине беспокойства о возможном нарушении Парето-равновесного состояния внутри корпорации («строителей», «колхозников» и т.д.)⁶⁰ или же по причине опасности политических экспликаций успешного экономического решения (напр., дискредитации советского строя).

Перечисленное выше сохраняет актуальность и в настоящее время: так называемые экономические эксперименты остаются привлекательным способом апробации *ad hoc* решений посредством прямой «прививки» действительности и получения локального результата. В то же время неразрешимость проблемы изоляции и, соответственно, различения естественного хода событий и результатов целенаправленных манипуляций, приводит к проблемам масштабирования результатов и оценки их валидности. А попытка рассматривать экономическую действительность изолированно от других измерений социального мира приводит к недооценке значимости иных, «чуждых» институциональных систем и целей человеческой деятельности (политических, корпоративных, личных и т.д.) для имплементации «хороших» экономических «явлений» в пёструю ткань социального мира. И здесь нельзя не отметить существование ещё одного эпистемологического разрыва, помимо того, о котором говорилось выше. Речь идёт о невозможности перехода между анализом социально-экономических феноменов на уровне групп и анализа тех же самых феноменов на уровне исторических личностей. Как уже указывалось выше, общая схема советских экспериментов позволяла «манипулировать общественным мнением» (как написали бы исследователи «постправды» в наше время) и добиваться повышения социального статуса их организаторов. Но в случае с И.Н. Худенко, очевидно, такая схема «дала сбой».

⁶⁰ Такого рода примат квази-средневековой корпоративности, исключающей возможность кому-либо отличаться от остальных, А.А. Зиновьев называл «коммунальностью» и считал определяющей чертой советской социально-политической культуры. См.: *Ореховский П.А., Вархотов Т.А., Кошовец О.Б.* Конкурирующие проекты социализма в СССР периода политического романтизма. Часть II. Социализм без экономики: конструктивизм и антиутопия // Вопросы философии. 2022. № 4. С. 145–149.

Как показывает в своей большой работе Л. Болтански, заполнение разрыва между действиями личностей и поведением групп требует введения конспирологии в социологию⁶¹. Остаётся только гадать, имело ли место желание тогдашних руководителей Казахстана показать Центру, «кто здесь власть», опасность разоблачения фактов сокрытия части урожая и реализации его на «сером» рынке для коллег Худенко, трения между ВАСХНИЛ и Минсельхозом или что-то ещё. Существование указанного разрыва без возможности изоляции условий эксперимента оставляют большие возможности для самых разных спекуляций.

Экспериментаторство в современной России идёт непрерывно. Это и предоставление различных налоговых льгот с целью поощрения предпринимательства и «вывода» последнего из «неформальной экономики» с целью создания хоть какого-то будущего пенсионного обеспечения «самозанятых», не говоря уже о надежде на рост налоговых поступлений. Это и создание многочисленных «территорий опережающего развития». Это и предоставление брони от службы в Вооружённых силах России работникам сектора информационно-компьютерных технологий с целью замедления их «релокации», и повышение утилизационного сбора для защиты отечественного автомобилестроения. Иногда какие-то из этих мероприятий срабатывают, сразу же получая хорошую прессу и зачисление в «лучшие практики», но большая часть результатов выглядит весьма спорной. Тем не менее хозяйственные эксперименты продолжаются. Как мы полагаем, одной из основных задач этой работы является объяснение того, что прожектёрство и экспериментаторство в России является уважаемым и связано не только с рентоориентированным поведением, которое наблюдается на уровне различных социальных групп. Главным является сохраняющееся в общественном сознании (в первую очередь, когнитивной структуре представителей социальных наук и политического истеблишмента) отождествления феноменов, эксперимента и теории. Поэтому «лучшие практики» – это всё тот же старый «передовой опыт», а последний – это «экономический эксперимент», основа которого заимствована в лучшем случае из западных теорий, включая «кривую Лэффера», а в худшем – из архаичных представлений Ж.-П. Прудона о том, что субъекту хозяйствования должен доставаться «полный продукт труда».

Надо подчеркнуть, что упомянутая особенность общественного сознания весьма облегчает манипуляцию «экспериментами» со стороны заинтересованных в получении ренты социальных групп. Но тут ничего не поделаешь – как показал уже упоминавшийся выше Л. Болтански, с помощью новой политической экономии невозможно доказать, что конкретный персонаж, убеждающий власти предпринять очередную экспериментальную экономическую инновацию – например, по выдаче льготной ипотеки нуждающимся – *действительно не верит в то*, что это мероприятие приведёт к росту прибыли застройщиков и цен на рынке жилья. Да и проблема, в конце концов не в наличии множества таких персонажей, а в том, что власти и экспертное сообщество согласны с тем, что «надо бы провести эксперимент». Поэтому можно только сожалеть, что в России так предпочитают натурные экономические эксперименты мысленным. Но пока российские социальные науки остаются провинциальными⁶², *так и должно быть*.

⁶¹ Болтански Л. Тайны и заговоры. По следам расследований. СПб.: Изд-во Европейского ун-та в СПб, 2019.

⁶² Соколов М., Титаев К. (2013) Провинциальная и туземная наука // Антропологический форум. №19. С. 239–275.

ЛИТЕРАТУРА

- Акерлоф Дж., Крэнтон Р. Экономика идентичности. М.: Карьера Пресс, 2010.
- Аристотель. Метафизика // Соч. в 4-х тт. Т.1. М.: Мысль, 1976.
- Ахутин А.В. История принципов физического эксперимента от античности до XVII в. М.: Наука, 1976.
- Белкин В.Д. Тернистый путь экономиста: Воспоминания о прожитом и размышления о грядущем. М.: Дело, 2003.
- Биргер П.А. Успехи и проблемы античного научного эксперимента // Вестник Ленинградского государственного университета имени А.С. Пушкина. Серия Философия, 2014. № 03. С.40-47.
- Болтански Л. Тайны и заговоры. По следам расследований. СПб.: Изд-во Европейского ун-та в СПб, 2019.
- Бондаренко О.В., Иляшевич Н.П., Мартыненко А.И. Философско-методологические основы генезиса мысленного эксперимента и его роль в формировании античной науки // Научно-методический электронный журнал «Концепт», 2018. № 10. – 0,7 п. л. – URL: <http://e-koncept.ru/2018/183063.htm>.
- Бэкон Р. Избранное. М., 2005.
- Бархотов Т.А. В поисках эпистемологии согласия: к 35-летию «Левиафана и воздушного насоса» // Логос, 2020. №3. С.178-201.
- Бархотов Т.А. От воображения к карте: недискурсивные основания мысленного эксперимента // Вестник Томского государственного университета Философия. Социология. Политология, 2021, № 62. С.250-259. DOI: 10.17223/1998863X/62/24
- Бархотов Т.А., Волошин М.Ю. Таксономия нематериального эксперимента // ПРАЭНМА, 2025, №1. С. 138-167. DOI 10.23951/2312-7899-2025-1-138-167.
- Волошин М.Ю. «Принцип материальности» в эпистемологии компьютерных симуляций // Философия. Журнал Высшей школы экономики, 2024, Т. 8, № 3. С. 310-335.
- Галисон П. Зона обмена: координация убеждений и действий // Вопросы истории естествознания и техники, 2004, №1. С.64-91.
- Гершель Дж. Философия естествознания. СПб., 1868.
- Гук Р. Общая схема или идея настоящего состояния естественной философии... // Научное наследство. Т.1. Москва-Ленинград: Изд-во Академии наук СССР, 1948. С.687-766.
- Динглер Г. Эксперимент. Его сущность и история // Вопросы философии, 1997, № 12. С.94-134.
- Зимбардо Ф. Эффект Люцифера. Почему хорошие люди превращаются в злодеев. – М.: Альбина нон-фикшн, 2014.
- Иного не дано: Сб. статей / Под общ. ред. Ю. Н. Афанасьева. М.: Прогресс, 1988.
- Касавин И.Т. Роберт Бойль и начало эмпирического естествознания // Философия науки, 2004, №1. С.86-117.
- Косарева Л.М. Рождения науки Нового времени из духа культуры. М.:ИП РАН, 1997.
- Кошовец О., Бархотов Т. Натурализация предмета экономики: от погони за естественно-научными стандартами к обладанию законами Природы // Логос, 2020, №3. С.21-54. DOI: 10.22394/0869-5377-2020-3-21-50
- Кошовец О., Бархотов Т. Эпистемологический статус моделей и мысленных экспериментов в экономической теории // Вопросы экономики, 2015, № 2. С. 5–21. DOI:10.32609/0042-8736-2015-2-123-140.
- Крицман Л. Героический период Великой русской революции (Опыт анализа т.н. «Воен. коммунизма»). М.: Гос. изд., 1925.
- Мах Э. Познание и заблуждение. Очерки по психологии исследования. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
- Мертон Р. (2006). Самоосуществление пророчества / Мертон Р. Социальная теория и социальная структура. – М.: АСТ: АСТ: МОСКВА ХРАНИТЕЛЬ. С. 605-626.
- Ньютон И. Математические начала натуральной философии. М.: Наука, 1989.
- Ореховский П.А., Бархотов Т.А., Кошовец О.Б. Конкурирующие проекты социализма в СССР периода политического романтизма. Часть II. Социализм без экономики: конструктивизм и анти-утопия // Вопросы философии. 2022. № 4. С. 140–152. DOI: 10.21146/0042-8744-2022-4-140-152

- Смит В. Экспериментальная экономика. – М.: ИРИСЭН, 2008.
- Соколов М., Титаев К. (2013) Провинциальная и туземная наука // *Антропологический форум*. №19. С. 239–275.
- Талер Р. Новая поведенческая экономика. Почему люди нарушают правила традиционной экономики и как на этом заработать. М.: БОМБОРА, 2017.
- Фейрабенд П. Против метода. М.: АСТ, 2007.
- Хакин Я. Представление и вмешательство. Введение в философию естественных наук. М.: Логос, 1997.
- Хон Г. Идолы эксперимента: трансцендирование «списка “Etc.”» // *Философия науки*, 2004, №3. С.31–61.
- Шадевальд В. Понятия «природа» и «техника» у греков // *Философия техники в ФРГ* М., 1989. С. 90–103.
- Boyle R. *Skeptical Chymist*. L., 1661.
- Cartwright N. *The Dappled World. A Study of the Boundaries of Science*. Cambridge University Press, 1999.
- Cartwright N., Hardie J., Montuschi E., Soleiman M. and Thresher A.C. *The Tangle of Science. Reliability Beyond Method, Rigour, and Objectivity*. Oxford University Press, 2022. E-Book. DOI: 10.1093/oso/9780198866343.001.0001
- Guala F. *The Methodology of Experimental Economics*. Cambridge University Press, 2005.
- Knorr-Cetina, K. *The Manufacture of Knowledge*. Pergamon Press Ltd., 1981.
- Morgan M. Experiments versus models: New phenomena, inference and surprise // *Journal of Economic Methodology*, 2005, 12:2. Pp. 317–329.
- Morgan M.S., Morrison M.C. Models as Mediating Instruments // M.S. Morgan, M.C. Morrison (eds.) *Models as Mediators*. Cambridge University Press, 1999. Pp.10–37.
- Norton J. On Thought Experiments: Is There More to the Argument? // *Philosophy of Science*, 2004, 71. P.1139–1151.
- Radder H. The philosophy of scientific experimentation: a review // *Automated Experimentation*, 2009, 1:2. DOI: 10.1186/1759-4499-1-2.
- Roux S. Introduction: the emergence of the notion of thought experiments // *Thought experiments in methodological and historical contexts*. / Ierodiakonou K., Roux S. (eds.) Leiden; Boston: Brill, 2011. P. 1–36
- Woodward, J.F. Data and phenomena: a restatement and defense // *Synthese*, 2011, 182. Pp.165–179. DOI 10.1007/s11229-009-9618-5