

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
ИНСТИТУТ ФИЛОСОФИИ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

**Ε**PISTEMOLOGY  
&  
**Φ**HILOSOPHY OF SCIENCE

**ЭПИСТЕМОЛОГИЯ и ФИЛОСОФИЯ НАУКИ**

**Т. 52 • № 2**

Ежеквартальный научно-теоретический журнал

МОСКВА  
2017

---

## ЭПИСТЕМОЛОГИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

*Ежеквартальный научно-теоретический журнал*

**2017. Том 52. Номер 2**

---

**Главный редактор:** И.Т. Касавин

(Институт философии РАН, Москва, Россия)

**Зам. главного редактора:** И.А. Герасимова (Институт философии РАН, Москва, Россия), П.С. Куслий (Институт философии РАН, Москва, Россия)

**Ответственный секретарь:** Л.А. Тухватулина

(Институт философии РАН, Москва, Россия)

### **Редакционная коллегия:**

А.Ю. Антоновский (Институт философии РАН, Москва, Россия), В.И. Аршинов (Институт философии РАН, Москва, Россия), В.А. Бажанов (Ульяновский государственный университет, Ульяновск, Россия), Н.И. Кузнецова (Российский государственный гуманитарный университет, Москва, Россия), С.М. Левин (Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Санкт-Петербург, Россия), Т.Г. Лешкевич (Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия), Джоан Лич (Университет Куинсленда, Брисбен, Австралия), Дженнифер Лэки (Северо-Западный университет, Чикаго, США), В.И. Маркин (Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия), Н.И. Мартишина (Сибирский государственный университет путей сообщения, Новосибирск, Россия), Л.А. Микешина (Московский педагогический государственный университет, Москва, Россия), И.Д. Невважай (Саратовская государственная юридическая академия, Саратов, Россия), А.Л. Никифоров (Институт философии РАН, Москва, Россия), С.В. Пирожкова (Институт философии РАН, Москва, Россия), Ханс Позер (Берлинский технический университет, Берлин, Германия), В.Н. Порус (Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия), Александр Рузер (Университет Цеппелина, Фридрихсхафен, Германия), С.Г. Секундант (Одесский национальный университет им. И.И.Мечникова, Одесса, Украина), В.П. Филатов (Российский государственный гуманитарный университет, Москва, Россия), Стив Фуллер (Уорикский университет, Ковентри, Великобритания), Я.В. Шрамко (Криворожский государственный педагогический университет, Кривой Рог, Украина)

### **Редакционный совет:**

В.С. Степин (Институт философии РАН, Москва, Россия),  
П.П. Гайдено (Институт философии РАН, Москва, Россия),  
А.А. Гусейнов (Институт философии РАН, Москва, Россия),  
В.А. Лекторский (Институт философии РАН, Москва, Россия),  
Ханс Ленк (Технологический институт Карлсруэ, Карлсруэ, Германия),  
Том Рокмор (Университет Дюкейн, Питтсбург, США; Пекинский университет, Пекин, Китай), Ром Харре (Джорджтаунский университет, Вашингтон, США)

**Учредитель и издатель:** Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт философии Российской академии наук

**Периодичность:** 4 раза в год. Выходит с 2004 г.

**Журнал зарегистрирован** Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Свидетельство о регистрации СМИ: ПИ № ФС77-57113 от 03 марта 2014 г.

**Журнал включен** в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК (группа научных специальностей «09.00.00 – философские науки»); Российский индекс научного цитирования (РИНЦ); КиберЛенинка; Ulrich's Periodicals Directory; EBSCO; ERIH PLUS; Philosophy Documentation Center; Russian Science Citation Index (Web of Science)

**Подписной индекс** в каталоге Агентства «Роспечать» – 46318

Адрес редакции: 109240, г. Москва, ул. Гончарная, д. 12, стр. 1. Институт философии РАН  
Тел.: +7 (495) 697-95-76; e-mail: journal@iph.ras.ru; сайт: <http://journal.iph.ras.ru>

---

## EPISTEMOLOGY & PHILOSOPHY OF SCIENCE

*Quarterly peer-reviewed journal*

**2017. Volume 52. Number 2**

---

**Editor-in Chief:** Ilya Kasavin (RAS Institute of Philosophy, Russia)

**Editorial Assistants:** Irina Gerasimova (RAS Institute of Philosophy, Russia),

Petr Kusliy (RAS Institute of Philosophy, Russia),

Liana Tukhvatulina (RAS Institute of Philosophy, Russia)

### **Editorial Board:**

Alexander Antonovsky (RAS Institute of Philosophy, Russia),

Vladimir Arshinov (RAS Institute of Philosophy, Russia),

Valentin Bazhanov (Ulyanovsk State University, Russia),

Vladimir Filatov (Russian State University for Humanities, Russia),

Steve Fuller (University of Warwick, Great Britain),

Natalia Kuznetsova (Russian State University for Humanities, Russia),

Jennifer Lackey (Northwestern University, USA),

Joan Leach (Queensland University, Australia),

Tatiana Leshkevich (Southern Federal University, Russia),

Sergei Levin (National Research University – Higher School of Economics, Russia),

Vladimir Markin (Lomonosov Moscow State University, Russia),

Natalia Martishina (Siberian State Transport University, Russia),

Lyudmila Mikeshina (Moscow Pedagogical State University, Russia),

Igor Nevvazhay (Saratov State Law Academy, Russia),

Alexander Nikiforov (RAS Institute of Philosophy, Russia),

Sofia Pirozhkova (RAS Institute of Philosophy, Russia),

Vladimir Porus (National Research University – Higher School of Economics, Russia),

Hans Poser (Technical University of Berlin, Germany),

Alexander Ruser (Zeppelin University, Germany),

Sergei Sekundant (Odessa I.I.Mechnikov National University, Ukraine),

Yaroslav Shramko (Kryviy Rih State Pedagogical University, Ukraine)

### **Editorial Council:**

Vyacheslav Stepin (RAS Institute of Philosophy, Russia),

Piama Gaidenko (RAS Institute of Philosophy, Russia),

Abdusalam Guseinov (RAS Institute of Philosophy, Russia),

Rom Harré (Georgetown University, USA),

Vladislav Lektorsky (RAS Institute of Philosophy, Russia),

Hans Lenk (Karlsruhe Institute of Technology, Germany),

Tom Rockmore (Duchesne University, USA; Peking University, China)

**Publisher:** Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences.

**Frequency:** 4 times per year. First issue: 2004

**The journal is registered** with the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Mass Media (Rosskomnadzor). The Mass Media Registration Certificate No. FS77-57113 on March 3, 2014

**Abstracting and Indexing:** the list of peer-reviewed scientific edition acknowledged by the Higher Attestation Commission of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation; CyberLeninka; Ulrich's Periodicals Directory; EBSCO; ERIH PLUS; Philosophy Documentation Center; Russian Science Citation Index (Web of Science)

**Subscription index** in the catalogue of *Rospechat'* agency is 46318

**Editorial address:** 12/1 Goncharnaya St., Moscow, 109240, Russian Federation  
Tel.: +7 (495) 697-95-76; e-mail: journal@iph.ras.ru; Website: <http://journal.iph.ras.ru>

## TABLE OF CONTENTS



### EDITORIAL

*Sofia Pirozhkova*. The faces of prevision:  
from universal knowledge to foresight forecasting .....8



### PANEL DISCUSSION

*Stanislav Gavrilenko*. Historical epistemology:  
zone of uncertainty and space for theoretical imagination .....20

*Zinaida Sokuler*. Historical epistemology  
and the fate of theory of knowledge in philosophy .....29

*Alexander Pisarev*. Historical epistemology:  
epistemology and the other philosophy .....34

*Olga Koshovets*. Production of knowledge about the knowledge:  
from the need for the “normalizing law” to the interdisciplinary  
exchange and competition .....40

*Tatiana Sokolova*. Why so complicated? .....47

*Stanislav Gavrilenko*. Historical epistemology:  
necessary complications. Reply to critics .....52



### EPISTEMOLOGY AND COGNITION

*Vladimir Filatov*. Legal Marxism and philosophy of science .....56

*Sofia Danko*. Logic, meaning and value  
from the performative perspective of Ludwig Wittgenstein’s  
“Tractatus Logico-Philosophicus” .....71



### LANGUAGE AND MIND

*Vitalii Sukhovyi*. Consciousness, reduction and physicalism .....87

*Vsevolod Ladov*. Logical paradoxes solution in semantically  
closed language .....104



### VISTA

*Alexandra Argamakova*. Social and humanitarian dimensions  
of technoscience .....120

*Vadim Rozin*. Discourses and the types of future .....137



### CASE STUDIES – SCIENCE STUDIES

*Denis Sivkov*. Visualizations of “self” and “other”: immune  
systems in the schematic illustration and microphotographies .....153

*Oleg Zarapin, Olga Shapiro*. Symposium and symposium  
as the modes of the text culture .....168



### INTERDISCIPLINARY STUDIES

*Alexander Pozdnyakov*. Epistemes in the modern science of living things .....184



### ARCHIVE

*Alexander Antonovski*. Evolutionary approach to the development  
of science. On the Russian translation of N. Luhmann’s  
“Evolution of Science” .....201

*Niklas Luhmann. Evolution of science* .....215



**BOOK REVIEWS**

*Vladimir Martynov. “High culture” as an indicator  
of constructivism’ options*.....234

**IN MEMORIAM**

Alexander Karpenko (07.04.1946–07.02.2017).....243

## СОДЕРЖАНИЕ



### РЕДАКЦИОННАЯ СТАТЬЯ

- С.В. Пирожкова.* Многоликое предвидение:  
от универсального знания до форсайт-прогноза ..... 8



### ПАНЕЛЬНАЯ ДИСКУССИЯ

- С.М. Гавриленко.* Историческая эпистемология: зона  
неопределенности и пространство теоретического воображения ..... 20
- З.А. Сокулер.* Историческая эпистемология и судьба  
философской теории познания ..... 29
- А.А. Писарев.* «Историческая эпистемология»:  
эпистемология и другая философия ..... 34
- О.Б. Кошовец.* Производство знания о знании:  
от потребности в «нормирующем законодательстве»  
к междисциплинарному обмену и конкуренции ..... 40
- Т.Д. Соколова.* Зачем так усложнять? ..... 47
- С.М. Гавриленко.* Историческая эпистемология:  
необходимые усложнения. Ответ оппонентам ..... 52



### ЭПИСТЕМОЛОГИЯ И ПОЗНАНИЕ

- В.П. Филатов.* Легальный марксизм и философия науки ..... 56
- С.В. Данько.* Логика, смысл и ценность в перформативном  
измерении «Логико-философского трактата»  
Людвига Витгенштейна ..... 71



### ЯЗЫК И СОЗНАНИЕ

- В.И. Суховой.* Сознание, редукция и физикализм ..... 87
- В.А. Ладов.* Решение логических парадоксов  
в семантически замкнутом языке ..... 104



### ПЕРСПЕКТИВА

- А.А. Аргамакова.* Социогуманитарное измерение технауки ..... 120
- В.М. Розин.* Дискурс и типы будущего ..... 137



### СИТУАЦИОННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Д.Ю. Сивков.* Визуализации «своего» и «чужого»:  
иммунные системы на схематических изображениях  
и микрофотографиях ..... 153
- О.В. Заратин, О.А. Шапиро.* Симпозион и симпозиум  
как форматы текстовой культуры ..... 168



### МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- А.А. Поздняков.* Эпистемы в современной науке о живом ..... 184



### АРХИВ

- А.Ю. Антоновский.* Эволюционный подход к развитию науки.  
К русскому переводу работы Н. Лумана «Эволюция науки» ..... 201

*Н. Луман. Эволюция науки* .....215



**ОБЗОРЫ КНИГ**

*В.А. Мартынов. Проблема «культуры с большой буквы»  
как индикатор вариантов конструктивизма* .....234

**IN MEMORIAM**

Памяти А.С. Карпенко .....243

## МНОГОЛИКОЕ ПРЕДВИДЕНИЕ: ОТ УНИВЕРСАЛЬНОГО ЗНАНИЯ ДО ФОРСАЙТНОГО ПРОГНОЗА

**Пирожкова Софья Владиславовна** – кандидат философских наук, научный сотрудник. Институт философии РАН. Российская Федерация, 109240, г. Москва, ул. Гончарная, д. 12, стр. 1; e-mail: pirozhkovasv@gmail.com



Автор статьи ставит перед собой задачу дать целостное представление различных смысловых полей, формирующих многозначное понятие «предвидение». Обосновывается, что такая перспектива рассмотрения позволит устранить неоднозначность в понимании того, с чем именно мы имеем дело в том или ином контексте словоупотребления и связанных с ним практик. На основе анализа эволюции значения понятия «предвидение» в философских текстах, современных прогностических практиках и исследованиях механизмов познания выявлено три смысловых поля, структурирующих совокупность представлений о предвидении. Первое обобщено в определении предвидения как конструктивной деятельности в отношении будущего, второе – в определении предвидения как опережения опыта, третье обозначено как образуемое экзистенциальной проблематикой. Показывается, что концепт предвидения как опережения опыта, фиксирующий основополагающие механизмы познания и адаптации человека, выступает фундаментом для двух других смысловых образований, хотя редуцированы к нему они быть не могут.

**Ключевые слова:** предвидение, опыт, опережающий характер знания, эпистемологический конструктивизм, эпистемологический реализм, прогнозирование, форсайт

## THE FACES OF PREVISION: FROM UNIVERSAL KNOWLEDGE TO FORESIGHT FORECASTING

**Sofia Pirozhkova** – PhD in Philosophy, research fellow. Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences. 12/1 Goncharnaya St., Moscow, 109240, Russian Federation; e-mail: pirozhkovasv@gmail.com

Author aims to give an integral representation of different semantic fields, forming the polysemantic concept “prevision”. It is proved that such representation would eliminate the ambiguity in understanding what we’re dealing with in a particular instance of usage and related practices. Three semantic fields are identified through analyzing of the evolution of meaning of concept “prevision” in philosophical texts, modern prognostic practices and studies of mechanisms of cognition. The first is summing up in definition of prevision as a constructive activity with regard to the future, the second – in definition of prevision as passing experience (passing from actual experience to possible one), the third designated as formed by existential issues. It is shown that the conception of prevision as a passing experience, fixed the fundamental mechanisms of cognition and adaptation, is the foundation for other two semantic units. At the same time constructive and existential meanings of prevision couldn’t be reduced to this foundation.

**Keywords:** prevision, experience, the anticipated character of knowledge, epistemological constructivism, epistemological realism, forecasting, foresight



*Светлой памяти  
Александра Степановича Карпенко  
посвящается*

В последнее столетие познавательные и социальные практики, удовлетворяющие потребность человека в получении представлений о будущем и деятельностном позиционировании в отношении него, претерпели существенные трансформации, а их многообразие значительно возросло. При этом отсутствует четкое понимание, о какой деятельности идет речь в каждом отдельном случае – познавательной, конструктивной, управленческой или социально-коммуникативной. Всегда ли, например, прогнозирование представляет собой деятельность по получению описания будущего состояния исследуемого объекта? Не превращается ли прогноз в определенных предметных областях из познавательной в проективную деятельность? К какому типу деятельности отнести такие практики, как сценарирование и программирование, что такое форсайт (Foresight), в чем различие между прогнозированием и футурологией и в чем они отличаются от исследований многовариантного будущего (Futures studies)? С этого уровня проблематизации можно двинуться дальше, задавшись вопросами: о принципиальной возможности прогнозирования объектов той или иной природы; о различии между прогнозами и предсказаниями, а также прогнозами и предсказаниями, с одной стороны, и догадками и предположениями – с другой; о специфике предвидения научного, обыденного, художественного; об эффективности тех или иных методов и т. д. Казалось бы, многие (если не все) из перечисленных вопросов анализируются как философами, так и специалистами в области прогнозирования, футурологии, форсайта, управления, планирования и т. д. Однако такой анализ либо фрагментарен, либо, если и ориентирован на выработку некоей системы, ограничен эмпирическими или конкретно методологическими обобщениями [Сидельников, Шалышкин, Шевыренков, 2014; Bell, 2003; Forward, 2010; Mapping, 2009]. Отсутствие целостного представления о предвидении порождает хаос в области работы с будущим. Подчас весьма сложно разобраться, что за практика перед тобой и каково ее назначение.

Разрешение обозначенных трудностей требует, с одной стороны, эмпирического исследования того, как строится восприятие будущего и работа с ним, с другой – выработки нормативных ориентиров. Невозможно опираться только на констатацию эффективности той или иной деятельности, эффективность должна быть обоснована. Для этого необходимо прояснить, что такое предвидение как процесс или деятельность, каковы его основания, механизмы, результаты, конкретные формы и их специфика, с какими проблемами и рисками оно



связано. Двигаться иным путем значит поставить на удачу в деле, касающемся будущего человеческой цивилизации и самой возможности этого будущего.

**Эволюция понятия «предвидения»** может быть рассмотрена как на обширном культурно-историческом материале, так и путем анализа философского осмысления данного понятия, поскольку философия, с одной стороны, отражает бытующие смыслы в обобщенном виде, а с другой – предвосхищает формирующиеся и сама участвует в их формировании, отвечая на социокультурные вызовы.

В момент зарождения, расцвета и заката античной философии познание будущего находилось в ведении религиозных мантических культов, но вместе с тем постепенно эмансипировалось от них. Философия сыграла в этом свою роль: опосредованно – через развитие культуры мышления, непосредственно – заложив фундамент работы по проблематизации предвидения как естественного феномена. Здесь следует указать на два текста. Первый из них – девятая глава сочинения Аристотеля «Об истолковании» [Аристотель, 1978], где Аристотель не выступал против культовых прогностических практик, но опровергал логический фатализм, подкреплявший принудительную силу предсказаний в отношении будущего. Небольшой текст высветил проблемы, до сих пор остающиеся ключевыми и, как показал А.С. Карпенко, послужил отправной точкой для трех больших дискуссий в различных областях философского знания – логике, метафизике и теологии [Карпенко, 1990]. Ценность второго текста – «О дивинации» Цицерона – в его обобщающем, синтетическом характере. Центральный тезис сводится к тому, что «будущее может быть предзнаменовано естественным образом» [Цицерон, 1985, с. 195], и аргументы, приводимые в подтверждение, по-прежнему не менее значимы, чем фундаментальные проблемы, поставленные Аристотелем.

В средневековой философии, с одной стороны, развивается понимание предвидения как естественной способности человека (психологическая трактовка времени Августина), с другой – логические и метафизические контрверзы, выявленные Аристотелем, помещаются в теологический контекст. Вопрос о соотношении знания о будущем и необходимости будущего окончательно связывается с тематикой свободы воли, причем проблемой оказывается соотношение знания и воли не только человеческих, но и божественных [Quinn, 1978]. В Новое время этот аспект перестает быть доминирующим. Предвидение попадает в поле интереса философов, обосновывающих проект современной науки. Хотя эксплицитный механистический детерминизм, характеризующий картину мира физики, на тот момент бесспорно ведущей области научного знания, упраздняет всякую свободную деятельность, подобные следствия отступали на второй план благодаря успехам технической деятельности. Кроме того, предсказания есте-



ственных и неизбежных событий не ставили человека в пассивную и безвыходную ситуацию. Научное знание и научное предвидение, наоборот, освобождали человека от произвола природы, давали власть над ней. Именно этот принцип провозглашался Ф. Бэконом, и после «коперниканского переворота» Канта, закрывшего возможность для сущностного, но не для функционального объяснения, превратился в инструменталистский тезис о предвидении как главной функции теоретического знания и науки в целом.

В результате рефлексии над развитием научного познания предвидение перестало быть тем, чем оно было во времена Аристотеля или Августина. Во-первых, темпоральность потеряла бесспорный статус отличительной характеристики предвидения: научные предсказания – утверждения не только о будущем, но и о неизвестном положении вещей. Во-вторых, в рамках экспериментального естествознания граница между предвидением как описанием этого неизвестного и предвидением как его конструированием стала размываться. Можно ли говорить о подобных трансформациях значения за пределами науки?

Сегодня человеческая цивилизация, по крайней мере, в лице своей наиболее активной по масштабам деятельности и их последствий части, перешла от фаталистического мировоззрения, доминировавшего на протяжении большей части истории человечества, к представлению о непредзаданности, открытости и конструируемости будущего [Bell, 2003; Forward, 2010; Mapping, 2009]. Эта точка зрения подкреплена со стороны как естественнонаучных, так и социальных дисциплин, а также теорий, претендующих на универсальность в описании и объяснении мировых процессов (например, синергетики). Помимо этого, она является ответом на то, что научно-техническое развитие, обещавшее человеку не только успешную адаптацию, но власть над миром, породило феномен неопределенности и неуправляемости. Техногенная среда стала еще более непредсказуемой и таящей еще больше рисков, чем среда естественная. Для того чтобы избежать этой непредсказуемости, т. е. для того, чтобы предвидение стало возможным, оно должно строиться как проект будущего, его вероятностный образ и широкая деятельность по его конструированию (что находит отражение в современном значении английского «foresight»).

Что касается понимания предвидения как познания и знания не только будущего, но и неизвестного, оно не характерно исключительно для науки, но всегда присутствовало в культуре и обыденном словоупотреблении (об этом см. [Пирожкова, 2015, с. 49–50, 69–75]). Так что же тогда является предвидением? Обобщение употребления данного понятия в разных областях дает три основных смысловых поля, о двух из которых будет подробно сказано далее.



## Предвидение как конструирование будущего

Первое смысловое поле и определение, которое оно позволяет получить: предвидение – широкая конструктивная деятельность в отношении будущего. Однако эта дефиниция не универсальна. Говорить таким образом о предвидении можно в случаях, когда объект, будущее которого предвидится, относится к области, определяемой или существенно зависящей от человеческой деятельности. Тогда получение наиболее адекватного образа будущего (знания о будущем) требует не только познавательных процедур и выяснения вероятностного интервала или точных значений ряда параметров, но и принятия целого ряда решений, касающихся того, какими будут эти значения (какими мы их сделаем). Ясно, что в сфере социальных, технологических, а также комплексных процессов знание о будущем будет формироваться именно таким образом.

Однако иногда объект не зависит от нашей деятельности или мы сознательно отказываемся вмешиваться в его развитие. Кроме того, надо как-то определять этапы предвидения (в зафиксированном выше значении), когда у нас еще нет решений и когда, чтобы принять их, мы должны описать будущее как будущую данность, а не создать его проект. Наконец, существует еще достаточно сложностей, связанных с конструктивистским пониманием познания в целом и познания будущего в частности, которые уже не раз обсуждались (см., например, [Пирожкова, 2015]). Обобщим сказанное ранее следующим образом. Человек опирается в своей деятельности на определенную модель будущего. Эта модель включает два типа событий: те, которые принимаются нами как данность, как рамки, в которых придется выстраивать свои действия, и те, которые рассматриваются как реализуемые с той или иной вероятностью и зависящие от каких-то преходящих условий. Первые события, разумеется, тоже чем-то обусловлены, но их основания трактуются как неизменные. Условность события делает его основанием для преобразовательной деятельности в том случае, если у нас есть возможность (и желание) влиять на эти условия. Если такой возможности нет или мы сознательно ею не пользуемся, перед нами снова события первого типа, которые мы описываем – предсказываем, но не проектируем.

При предвидении событий второго типа нужно отличать описание развития системы от описания проекта этого развития. Вероятностный характер не делает описание проектом. Оно лишь открывает возможность проекта. Проектирование требует многоэтапной процедуры, включающей: 1) определение цели; 2) определение доступных средств и издержек, которые мы готовы нести; 3) оценку оснований, вариантов, рисков, побочных последствий реализации целей



предлагаемыми средствами; 4) корректировку средств, а возможно, и цели. Познание задает общую перспективу в начале проектной деятельности (наши цели возникают в каком-то контексте), а затем при выяснении того, «что будет, если...». Поэтому нельзя смешивать познание и создание будущего, предвидение (прогнозирование, предсказание) и проектирование. Они интегрированы, переплетены и зависят друг от друга, потому что будущее – объект не только знания, но и действия. Но они различны.

Необходимость удержать понимание предвидения как чисто эпистемического феномена не требует возврата к наивному реализму. Познание, в том числе предвидение, конструктивно, но оно не есть конструирование объекта. Конструируется модель или репрезентация, посредством которой объект *познается*. Утверждая это, я опираюсь на представление, согласно которому знание о чем-то не сводится к образу этого чего-то, зафиксированному в текстах, изображениях или наших головах. Репрезентация есть работающая модель, т. е. образ объекта, программирующий наше взаимодействие с ним. Знание не есть умозрение или совокупность знаков. Знание есть то, что позволяет быть адекватным в окружающей среде, которая является не только продуктом нашей деятельности, но и частью мира, существующего независимо от нас.

Конструктивистский подход приемлем при рассмотрении общих механизмов познания, которые конструктивны и которые востребованы и при познании будущего. Он также применим при рассмотрении комплексных видов деятельности в отношении будущего, интегрирующих не только познавательную и проективную, но и социально-коммуникативную деятельность. Именно такое предвидение в англоязычной языковой практике называется «Foresight» [Пирожкова, 2016]. На этом же основано общепринятое разведение форсайта и прогнозирования [Forward, 2010], а также введения таких определений, как «форсайтный прогноз» [Сидельников, Шалышкин, Шевыренков, 2014]. В последнем находит отражение тот факт, что продукт познавательной деятельности может использоваться для конструирования реальности, но для этого он сам не должен быть произвольной конструкцией. Использование сценарного описания развития ситуации в качестве инструмента информационного воздействия не означает, что в нем не может беспристрастно фиксироваться, «что будет, если...». Лишь в зависимости от того, как и кому мы представляем это описание, и эксплицируются ли при этом методологические и, как следствие, эпистемические характеристики прогноза, один и тот же прогноз будет оказывать различное влияние на акторов. Здесь важна дихотомия пассивного и активного прогноза [Новиков, Чхартишвили, 2002], выводящая на фундаментальную оппозицию знания и действия, соотношение которых имеет определяющее значение для про-



блемы познания будущего – его возможности и границ. На это указал Аристотель, и это стало ключевой темой теологических дискуссий о предвидении. В форсайтном подходе к работе с будущим и конструктивистской трактовке предвидения данное соотношение определяется аналогично доминирующей позиции в теологии – как примат действия над знанием. Как божественное предвидение возникает не благодаря наличию образа мира в уме бога, а благодаря его воле, создавшей мир, так же и человеческое предвидение формируется через проговоренность действий и договоренность о них. Однако человек не может действовать, не имея знания. Или предзнания [Пирожкова, 2015]. Утверждая первичность знания по отношению к действию, мы приходим к совершенно иной дефиниции понятия «предвидение».

## Предвидение как опережение опыта

Изыскания в области психологии и нейрофизиологии показали: чтобы действовать, любое живое существо должно иметь опережающие представления об окружающей среде [Анохин, 1968; Фейгенберг, 2008]. Анализ имеющегося у человека знания (как и когнитивного аппарата животных) подтверждает, что большая его часть имеет опережающий потенциал, обеспечивая предвидение в форме осознаваемых предположений и предсказаний или неосознаваемых ожиданий и вероятностной оценки различных исходов. Опережающий характер знания отражается в его универсальности. Еще в античности было подмечено такое свойство общих понятий, как их предвосхищающий опыт характер: недаром эпикурейцы и стоики называли первичные общие понятия (предпонятия) пролепсисами (греч. «πρόληψις» – предвидение, предположение).

Опережая действие, знание опережает опыт и тем самым формирует его. Как показали исследования Р. Грегори, мы буквально видим то и так, что и как ожидаем увидеть [Грегори, 2003]. Этот эффект первоначально трактовался как вовлеченность в восприятие мыслительных процессов, на что, например, указывает Дж. Брунер [Брунер, 1977]. Сегодня специалисты различают два подхода к восприятию, описывающие его или восходящей, или нисходящей моделью работы мозга. Первая модель предполагает, что образы (паттерны) формируются посредством аккумуляции большого числа сигналов, вторая – что «мозг старается предсказать текущую совокупность сигналов посредством своих лучших моделей возможных причин» [Clark, 2013, p. 182]. Становление позитивного представления о предвидении заставляет уточнить понимание этого термина и говорить о получении представлений не о будущем вообще, а о будущем (возможном) опы-



те. Предвидение оказывается не конструированием будущего в нашей голове, речевых и, шире, социальных практиках, а опережением опыта, формой познавательной активности, направленной на получение представлений (знаний) о явлении (классе явлений), не включенном в актуальный – прошлый и настоящий, личный и коллективный – опыт, информацией о котором располагает познающий субъект.

Такое понимание не превращает все познание в предвидение, но указывает на антиципационный характер познавательной деятельности и, шире, активности. Этот характер первоначально обусловлен адаптационными задачами, а у человека современного вида определяется уже чисто познавательными целями – стремлением получить картину реальности, частью которой он является (что, впрочем, также можно рассматривать в эволюционной перспективе как адаптационно ценное качество). Как писал Дж. Брунер, солидаризируясь с мнением своего старшего коллеги Ч. Спирмена, человек «постоянно выходит за пределы непосредственно получаемой информации» [Брунер, 1977, с. 211]. Вместе с тем непосредственно получаемая информация ограничивает человеческий волюнтаризм. Неслучайно ключевой идеей в теории предсказывающего мозга (predictive brain) [Clark, 2013], развивающей идеи Р. Грегори, Дж. Брунера, У. Найссера и других исследователей когнитивных процессов, является идея ошибки – погрешности в предсказаниях, расхождения между ожидаемым и полученным сигналами. Именно ошибки «фиксируются» на нижних уровнях перцептивной системы и передаются на высшие.

Опыт можно назвать результатом предвидения, но в такой же степени, как предвидение – результатом опыта. То, что предвидение является погрешимым и подлежащим корректировке опережением, свидетельствует: опыт не пустое понятие. Опыт представляет собой непосредственный акт взаимодействия субъекта (организма, агента), обладающего различными ожиданиями и предсказаниями, с тем, что способно и действительно опровергает эти ожидания и предсказания. Действия и решения в самом деле формируют знания, но только в том смысле, что выражают (реализовывают) определенные предвосхищения, позволяя подкреплять либо опровергать их.

Как пишет С. ЛаБардж, концепция пролепсисов стала ответом Эпикура на парадокс, сформулированный Платоном в диалоге «Менон». Менон, напомним, спрашивает у Сократа: «...каким же образом, Сократ, ты будешь искать вещь, не зная даже, что она такое? ...если ты в лучшем случае даже натолкнешься на нее, откуда ты узнаешь, что она именно то, чего ты не знал?» (80 d-e) [Платон, 2006, с. 391–392]. «...Чтобы получить начальную точку для того, что мы называем “познанием”», Платон вводит концепцию знания как припоминания, Эпикур же «предлагает предпонятия, которые играют ту же эпистемологическую роль, что и платоновские припоминаемые формы, но не



требуют существования бессмертной души» [LaBarge, 2002, p. 248]. Как свидетельствует Диоген Лаэртский, «предвосхищением они (эпикурейцы. – С.П.) называют памятование того, что часто являлось нам извне» [Диоген Лаэртский: 377]. Фактически, та же идея повторяется Дж. Хокингом в его модели работы мозга [Хокинг, Блейкли, 2016]. Хотя мы можем говорить о памяти как результате более ранних этапов антиципационной активности когнитивной системы, сама такая система является не «априорным», а «апостериорным» образованием – порождением определенных условий среды. Это порождение тоже может быть представлено как объективированная антиципация – предвосхищение того, что условия, сделавшие возможным появление системы, будут сохраняться. Но данное уточнение не меняет главного: когнитивная система есть результат наличия некоторых условий, а значит, она есть след или память, пусть даже память, функционирующая в антиципационном режиме. В свете этого понятие «опыт» как взаимодействие познающего субъекта/агента и познаваемого объекта/среды и понятие «предвидение» как опережение опыта позволяют предложить объяснение не только того, как мы познаем будущее, но и того, как происходит познание в целом [Пирожкова, 2015].

## Заключение

Рассмотренные концепты, обобщающие содержание двух больших смысловых полей в совокупности представлений о предвидении, различаются по ряду аспектов. Так, концепция предвидения как форсайта формируется в рамках социально-гуманитарных наук и практик. Концепция предвидения как опережения опыта, напротив, связана с контекстом естественнонаучных дисциплин и философских направлений, ориентированных на их анализ и построение позитивного представления о предвидении как о специфической естественной способности. Помимо этого, в первом случае речь идет о механизмах познания будущего, а во втором – о механизмах познания вообще и, более того, о механизмах адаптации, а значит, и об особенностях существования, причем не только человека, но и других живых организмов.

Различия свидетельствуют о том, что разобранные концепты не противоречат друг другу, а, наоборот, дополнительные. Вместе с тем именно второе, позитивное, значение понятия «предвидение» обуславливает его социогуманитарное измерение, которое, как было продемонстрировано, не является самодостаточным. Оно же обуславливает и третье измерение, еще одно смысловое поле – экзистенциальное, на которое ранее уже указывалось [Пирожкова, 2015]. Сказанное должно трактоваться в качестве обоснования не натурали-



стического редукционизма, а отказа от жесткого противопоставления натуралистической и гуманитарной перспектив рассмотрения. Содержательные и методологические различия между ними не должны мешать осознанию того факта, что в связи с расширением исследований человека с естественнонаучных позиций эти перспективы все равно придется согласовывать.

Предпринятое рассмотрение показывает, что проблематика, связанная с предвидением, значительно шире, чем традиционно считается. Любые методологические, предметные и проблемные исследования в области прогнозирования, форсайта, проектирования будут малоэффективными без учета всех ее аспектов. При этом важно понимать, что перед учеными, в том числе философами, стоит не только задача поиска ответов, но и задача формулирования правильных вопросов. Последнее требует продолжения терминологического и концептуального анализа в границах обозначенных смысловых полей, формирующих разные значения понятия «предвидение».

### Список литературы

- Анохин, 1968 – *Анохин П.К.* Биология и нейрофизиология условного рефлекса. М.: Медицина, 1968. 546 с.
- Аристотель, 1978 – *Аристотель.* Об истолковании // *Аристотель.* Соч.: в 4 т. Т. 2. М.: Мысль, 1978. С. 93–159.
- Брунер, 1977 – *Брунер Дж.* Психология познания. М.: Прогресс, 1977. 413 с.
- Грегори, 2003 – *Грегори Р.Л.* Разумный глаз. М.: Едиториал УРСС, 2003. 240 с.
- Диоген Лаэртский, 1986 – *Диоген Лаэртский.* О жизни, учениях и изречениях знаменитых философов. Изд. 2-е, испр. М.: Мысль, 1986. 571 с.
- Карпенко, 1990 – *Карпенко А.С.* Фатализм и случайность будущего: логический анализ. М.: Наука, 1990. 213 с.
- Новиков, Чхартишвили, 2002 – *Новиков Д.А., Чхартишвили А.Г.* Активный прогноз. М.: ИПУ РАН, 2002. 101 с.
- Пирожкова, 2016 – *Пирожкова С.В.* Научная и метанаучная коммуникация на современном этапе научно-технического развития // *Аршинов В.И., Асеева И.А., Буданов В.Г. и др.* Социо-антропологические измерения конвергентных технологий. Онтологии и коммуникации. Курск: ЗАО «Университет. кн.», 2016. С. 68–84.
- Пирожкова, 2015 – *Пирожкова С.В.* Предвидение как эпистемологическая проблема. М.: ИФ РАН, 2015. 247 с.
- Платон, 2006 – *Платон.* Менон // *Платон.* Соч.: в 4 т. Т. 1. СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та; «Изд-во Олега Абышко», 2006. С. 375–420.
- Сидельников, Шалышкин, Шевыренков, 2014 – *Сидельников Ю.В., Шалышкин М.И., Шевыренков М.Ю.* Обзор зарубежных сценарных прогнозов и форсайтов: инструменты информационного управления // *Управление большими системами.* 2014. Вып. 51. С. 26–59.



- Фейгенберг, 2008 – *Фейгенберг И.М.* Вероятностное прогнозирование в деятельности человека и животных. М.: Изд-во Ньюдиамед, 2008. 190 с.
- Хокинг, Блейкли, 2016 – *Хокинг Дж., Блейкли С.* Об интеллекте. М.: Вильямс, 2016. 240 с.
- Цицерон, 1985 – *Цицерон.* О дивинации // *Цицерон.* Философские трактаты. М.: Наука, 1985. С. 191–298.
- Bell, 2003 – *Bell W.* Foundations of Future Studies. Vol. 1: History, Purpose, and Knowledge. 2nd ed. New Jersey, 2003. 390 p.
- Clark, 2013 – *Clark A.* Whatever next? Predictive brains, situated agents, and the future of cognitive science // *Behavioral and Brain Sciences.* 2013. Vol. 36. No. 3. P. 181–204.
- Forward, 2010 – *Forward Looking Activities.* EU Research in Foresight and Forecast. Socio-economic Sciences and Humanities. List of Activities 2007–2010. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2010. 60 p.
- LaBarge, 2002 – *LaBarge S.* Stoic Conditionals, Necessity and Explanation // *History and philosophy of logic.* 2002. Vol. 23. P. 241–252.
- Mapping, 2009 – *Mapping Foresight.* Revealing how Europe and other world regions navigate into the future. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2009. 128 p.
- Quinn, 1978 – *Quinn P.L.* Divine Foreknowledge and Divine Freedom // *International Journal for Philosophy of Religion.* 1978. Vol. 9. No. 4. P. 219–240.

## References

- Anokhin, P.K. *Biologiya i neurofiziologiya uslovnogo refleksa* [Biology and neurophysiology of conditioned reflex]. Moscow: Medicina Publ., 1968. 546 pp. (In Russian)
- Aristotle. “Ob istolkovanii” [On interpretation], in: Aristotle. *Works* in 4 vols. Vol. 2. Moscow: Misl’ Publ., 1978, pp. 93–159. (In Russian)
- Bell, W. *Foundations of Future Studies. Volume I. History, Purpose, and Knowledge. 2nd edition.* New Jersey, 2003. 390 pp.
- Bruner, J. *Psikhologiya poznaniya* [Beyond the Information Given: Studies in the Psychology of Knowing]. Moscow: Progress Publ., 1977. 413 pp. (In Russian)
- Cicero. “O divinatсии” [On divination], in: Cicero. *Filosofskie Traktati* [Philosophical treatises]. Moscow: Nauka Publ., 1985, pp. 191–298. (In Russian)
- Clark, A. “Whatever next? Predictive brains, situated agents, and the future of cognitive science”, *Behavioral and Brain Sciences*, 2013, Vol. 36, No. 3, pp. 181–204.
- Diogenes Laertius. *O zhizni, ucheniyakh i izrecheniyakh znamenitykh filosofov* [On life, doctrines and sayings of famous philosophers]. Moscow: Misl’ Publ., 1986. 571 pp. (In Russian)
- Feigenberg, I. M. *Veroyatnostnoe prognozirovanie v deyatel’nosti cheloveka i zhivotnykh* [Probabilistic forecasting in human’s and animals’ activity]. Moscow: Nyudiamed Publ., 2008. 190 pp. (In Russian)
- Forward Looking Activities. EU Research in Foresight and Forecast. Socio-economic Sciences and Humanities. List of Activities 2007–2010.* Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2010. 60 pp.



Gregori, R. L. *Razumnyj glaz* [Gregory R. L. Eye and brain: the psychology of seeing]. Moscow: Editorial URSS Publ., 2003. 240 pp. (In Russian)

Hawkins, J., Blakeslee, S. *Ob intellekte* [On Intelligence]. Moscow: Williams Publ., 2016. 240 pp. (In Russian)

Karpenko, A. S. *Fatalizm i sluchainost' budushchego: logicheskii analiz* [Fatalism and contingent character of the future]. Moscow: Nauka Publ., 1990. 213 pp. (In Russian)

LaBarge, S. "Stoic Conditionals, Necessity and Explanation", *History and philosophy of logic*, 2002, Vol. 23, pp. 241–252.

*Mapping Foresight. Revealing how Europe and other world regions navigate into the future*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2009. 128 pp.

Novikov, D. A., Chkhrtishvili, A.G. *Aktivnyi prognoz* [Active forecast]. Moscow: IPG RAS Publ., 2002. 101 pp. (In Russian)

Pirozhkova, S. V. "Nauchnaya i metanauchnaya kommunikatsiya na sovremennom etape nauchno-tehnicheskogo razvitiya" [Science and metascience communication at the present stage of technological development], in: Arshinov, V. I., Aseeva, I. A., Budanov, V. G. et al. *Sotsio-antropologicheskie izmereniya konvergentsnykh tekhnologii. Ontologii i kommunikatsii* [Social and anthropological dimensions of convergent technologies. Ontologies and Communications]. Kursk: Universitetskaya kniga Publ., 2016, pp. 68–84. (In Russian)

Pirozhkova, S. V. *Predvidenie kak epistemologicheskaya problema* [Foresight as Epistemological Problem]. Moscow: IPhRAS Publ., 2015. 245 pp. (In Russian)

Plato. "Menon" [Meno], in: Plato: *Works in 4 vols.*, Vol. 1. St. Petersburg: St. Petersburg Univ. Publ.; Oleg Abishko Publ., 2006, pp. 375–420. (In Russian)

Quinn, P. L. "Divine Foreknowledge and Divine Freedom", *International Journal for Philosophy of Religion*, 1978, Vol. 9, No. 4, pp. 219–240.

Sidelnikov, Yu. V., Shalyshkin, M. I., Shevyrenkov, M. Yu. "Obzor zarubezhnykh stsenarykh prognozov i forsaitov: instrumenty informatsionnogo upravleniya" [Review of the Foreign Scenario Forecasts and Foresights: Tools for Information Management], in: *Upravlenie bol'shimi sistemami*, 2014, issue 51, pp. 26–59. (In Russian)

# ИСТОРИЧЕСКАЯ ЭПИСТЕМОЛОГИЯ: ЗОНА НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ И ПРОСТРАНСТВО ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ВООБРАЖЕНИЯ

**Гавриленко Станислав Михайлович** – кандидат философских наук, доцент. Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова. Российская Федерация, 119991, г. Москва, Ленинские горы, д. 1; e-mail: o-s@proc.ru



В данной статье предпринимается попытка определить историческую эпистемологию не как выделенное место в дисциплинарном пространстве, а как весьма специфическую область, чья неустойчивая конфигурация и «состав» определяется отличными от философии способами говорить о знании и его исследовать, прежде всего, в социальных дисциплинах. Важным было не столько то, что в лице социологии, истории, антропологии и пр. философия получила конкурентов в деле производства знания о знании, а в том, что ими был введен радикально отличный режим этого производства. Он стал эмпирическим. В этом режиме знание объективируется не как однородный порядок представления, а как нечеткое динамическое множество гетерогенных элементов, находящихся в сложных и исторически варьирующихся отношениях координации. Претензии нефилософских дисциплин на исследование знания порождают зону неопределенностей и проблематизаций, именем которой, собственно, и становится «историческая эпистемология». Но это также зона концептуального воображения, где продумываются новые способы исследовать знание при отказе приписывать ему предельные (трансцендентные или трансцендентальные) спецификации.

**Ключевые слова:** историческая эпистемология, неопределенность, история и философия науки, социология, множественность, гетерогенность

# HISTORICAL EPISTEMOLOGY: ZONE OF UNCERTAINTY AND SPACE FOR THEORETICAL IMAGINATION

**Stanislav Gavrilenko** – PhD in Philosophy, assistant professor. Lomonosov Moscow State University. 1 Leninskie Gory, Moscow, 119991, Russian Federation; e-mail: o-s@proc.ru

This article attempts to define a historical epistemology not as separate place in disciplinary space, but as rather specific area, which unstable configuration and “stuff” are determined by quite different from philosophy ways of talking and investigation of knowledge, especially in social sciences. More significant than emergence of competitors of philosophy in production of knowledge about knowledge (sociology, history, anthropology) was that they introduce a new regime of this production. This regime became empirical. Within that regime knowledge is objectified not as homogeneous order of representation, but as fuzzy dynamic set of heterogeneous elements, relations between which are complex and historically variable. The claims of non-philosophical disciplines to investigate knowledge generate the field of uncertainties and problematisations. Just this field is referred to as “historical epistemology”. But this field is also space of conceptual imagination, where the new ways to investigate knowledge are worked on, when refusing to ascribe to it any ultimate (transcendent or transcendental) specification.

**Keywords:** Historical Epistemology, uncertainty, history and philosophy of science, sociology, multiplicity, heterogeneity.



Нижеследующие, по необходимости фрагментарные и эллиптические, соображения мотивированы статьей Лады Владимировны Шиповаловой «Стоит ли мыслить науку исторически?»<sup>1</sup> [Шиповалова, 2017]. В ней поставлен ряд важных вопросов, но при этом доминирующей модальностью (и «тональностью») рассуждений об исторической эпистемологии становятся «проблематичность», «неопределенность», «двусмысленность» – инструменты диагностики состояния исторической эпистемологии, но также и знаки принципиальных затруднений.

Неизменно пронизательный Жак Ле Гофф еще в конце 1950-х гг. заметил: «Терминология, относящаяся к миру мысли, никогда не отличалась определенностью» [Ле Гофф, 2003, с. 4] – положение, претендующее на то, чтобы быть эмпирически подтвержденной исторической универсалией. Если неопределенность – это неустранимый момент «мира мысли», то именем чего является «историческая эпистемология»? Указывает ли оно на выделенное место в актуальном пространстве дисциплин, место, которое не совпадает ни с философией науки, ни с историей науки, ни с социологией знания, ни с теорией медиа или антропологией, при всей подвижности и пронизаемости границ между ними? Есть серьезные основания ответить «нет». Но не отсылает ли тогда выражение «историческая эпистемология» к некоему порядку утопии и теоретического воображения, т. е. к месту, которое еще только предстоит учредить, где будет заключен желаемый союз универсального (философии науки) и партикулярного (истории науки)? Возможно.

Предположение, которое мы позволим себе здесь сделать (предлагая не более чем набросок ответа на вопрос: именем чего является «историческая эпистемология»<sup>2</sup>?) и которое требует структурно сложного обоснования, более осторожно, но при этом и более рискованно: разговор об исторической эпистемологии связан с определенным событием (растянутым во времени, и хронологические границы этого

<sup>1</sup> Не менее важен вопрос (особенно в контексте обширного и неоднородного корпуса исследований по «история науки»): «Что значит исследовать науку исторически?». Проблема в том, что история науки пишется более, чем одним способом. Четыре высококлассных и во многом образцовых исследований – по истории науки – «Левиафан и воздушный насос» Шейпина и Шеффера (сделавшие «главным героем» истории, по словам Латура, не человека, а инструмент) [Shapin, Schaffer, 2011], «Пастер: война микробов» Латура (одно из классических исследований в рамках акторно-сетевой теории) [Латур, 2015], «Объективность» Дэстон и Галисона (методологически многим обязанный «истории больших длительностей» Школы Анналов) [Daston, Galison, 2007], «Упрямый Галилей» И.С. Дмитриева [Дмитриев, 2015] – примеры очень различных способов рассказывать эпистемологические истории.

<sup>2</sup> И какая область ей все-таки соответствует. Наше предположение в том, что ее неустойчивая конфигурация «состав» определяются отличными от философских способами говорить о знании и, что существеннее, его исследовать.



растяжения требуют специального уточнения) – утратой философией интеллектуальной монополии на производство знания о знании. Эта монополия была разрушена, прежде всего, шедшим по многим направлениям вторжением в область эпистемологического анализа (долгое время остававшейся легитимной сферой философских интересов) социальных и исторических дисциплин. Редко вспоминают, что эта «агрессия» была вписана в учредительные акты социологии как дисциплины, претендующей на научную автономию. В своем манифесте новой науки «О методе социологии» Дюркгейм очертил область соответствующих ей «социальных фактов», отличающихся «весьма специфическими свойствами» – «ее (область. – С.Г.) составляют способы мышления, действия и чувствования, находящиеся вне индивида и наделенные принудительной силой, в следствие которой они ему навязываются» [Дюркгейм, 1995, с. 31]. Этим положением социология объявила свою претензию быть наукой о мышлении (а значит, о знании и науке), а онтологический принцип его независимо от индивида существования становился гарантией ее дисциплинарной автономии. У этого события многочисленные и очень разнообразные последствия. Но важным было даже не то, что в лице социальных дисциплин (социологии, истории, антропологии и пр.) философия получила конкурентов в деле производства знания о знании, а то, что ими был введен радикально отличный его (производства) режим. Он стал эмпирическим.

Для философии наука (единственно приемлемая модальность знания) – это *порядок представления*. Исследовать науку философски означает исследовать специфическую *форму* представления. Именно она основной предмет философской исследовательской оптики, т. е. тот элемент, который «видит» и различает философия в науке. Приоритетной формой представления, а следовательно, и науки, оказывается пропозиция. Научный порядок пропозиций определяется как *автономный*: элементы вычленяемого эпистемологического ряда (научной теории, дисциплины и т. д.) конституируются двумя системами отсылки: или к другим элементам ряда (как в структуре математического доказательства или в случае применения логических формализмов), или к своим возможным теоретическим и/или эмпирическим референтам. Но при этом стратегия философии применительно к науке заключается в логике идеального конструирования, позволяющей при помощи сложной серии предельных переходов преобразовывать реальные, фрагментарные, рассеянные практики производства знания (с их степенями неопределенности, противоречиями, разрывами, точками схождения и расхождения) в идеальные когнитивные схематизмы и обосновывающие операции, наделяемые статусом универсальности, необходимости и общезначимости. Предельные переходы позволяли одновременно постулировать универсальную сущность



научного знания и операций его производства («научный метод») и претендовать на учреждение эпистемологической нормы, т. е. саму философию науки представить как нормативный метакурс.

Социальные и исторические дисциплины изменяют способ исследовательской работы со знанием, накладывая принципиальный запрет на логику предельных переходов и вводя иную исследовательскую, эмпирически ориентированную оптику, в пределах которой представление и его пропозициональная форма перестают быть единственным различимым («видимым») элементом науки (и знания). Исследовать знание все чаще означает работать с *нечеткими динамическими множествами* элементов (в принципе остающимися гетерогенными, т. е. принадлежащими к логически различным классам и имеющими различный генезис), находящихся в сложных (как правило, нелинейных) и исторически варьирующихся отношениях координации. Гомогенный порядок представления оказался замещен гетерогенными эмпирическими множественностями. Исходя из этой перспективы, в знании (и науке, превращаемую в одну из его исторических модальностей) начинают различать и исследовать элементы, которые не сводимы к пропозиции как форме представления: лабораторные практики, социальные институты и структуры социального неравенства, непропозициональные формы представления (например, определенные режимы визуальности<sup>3</sup>), политические стратегии и формы государственного регулирования, научные приборы, гранты и инвестиции и, конечно же, сами исследуемые наукой *вещи*. В центр исследования помещаются *фактические* режимы и модальности знания, что приводит к изменению ландшафта исследований знаний, и его все больше населяют неизвестные философии науки персонажи, порой весьма странные и причудливые<sup>4</sup>. Социальные дисциплины радикально расширили список (и продолжают это делать) рабочих объектов эпистемологического исследования, тем самым, по-своему ответив на вопрос, о чем мы можем (и должны) говорить, когда говорим о знании, мышлении и науке, и что, соответственно, исследовать.

Характерный (но не единственный) пример – современные социологические концепции государства, не достаивающиеся права фигурировать в эпистемологических дискуссиях. Но приведем два

<sup>3</sup> Здесь можно было бы привести множество иллюстраций, когда непропозициональные формы представления становятся предметом эпистемологического исследования. В данной связи ограничимся только одним примером – сошлемся на обширную литературу, посвященную картам и практикам картографирования. См., например: [Wood, 2010; Crampton, 2010] и [Turnbull, 2003].

<sup>4</sup> Показательным примером является недавно реализованный исследовательский проект под руководством Лорэн Дэстон и Элизабет Лунбек, посвященный «историям» (именно так – во множественном числе) научного наблюдения, которое долгое время фигурировало в философии науки как проблема протокольных пропозиций. (См.: [Daston, Lunbek, eds, 2011]).



примечательных высказывания двух выдающихся социологов. «Пытаться осмыслить, что есть государство, значит пытаться со своей стороны думать за государство, применяя к нему мыслительные категории, произведенные и гарантированные государством, а следовательно, не признавать самую фундаментальную истину государства» [Бурдьё, 2005, с. 220] – это фраза открывает одну из статей Пьера Бурдьё и поражает своей стилистической изощренностью и риторической чрезмерностью. Но она, сопрягая в себе два находящихся в отношении взаимной обратимости плана – план эпистемологического утверждения и план социологического констатации – указывает на то, что не монополизация физического насилия и не формы экономического изъятия являются последним основанием государственного порядка и его баснословной эффективности. Этим основанием оказывается производство категорий мышления (или шире – когнитивных структур), а значит исследовать мышление<sup>5</sup> – это, в том числе, исследовать государство, и наоборот: в определенном смысле само государство и есть мышление<sup>6</sup>. Второе высказывание принадлежит Джеймсу Скотту: «Чем больше проектов по закреплению оседлости я исследовал, тем больше видел в них попытку государства сделать общество более понятным, организовать население так, чтобы упростить государству исполнение его классических функций – сбора налогов, обеспечение воинской повинности и предотвращение волнений. ...я увидел в “прозрачности” общества для взгляда государства центральную проблему государственного управления» [Скотт, 2010, с. 18]. Государство как взгляд, государство как оптика, государство как инстанция наблюдения, наконец, государство как эпистемологический порядок.

От подобных демаршей социальных наук нельзя просто отмахнуться, заявив, что они работают в режиме метафорических переносов и поэтому говорят не о собственно знании, а в его терминах о чем-то другом. Социальные дисциплины требуют буквального прочтения своих утверждений и готовы предоставить им гарантии в виде результатов эмпирических исследований<sup>7</sup>. Положение Фуко «тюрьма – аппарат познания» – это не очередное подтверждение стилевых излишеств

<sup>5</sup> Чрезвычайно широкий арсенал социологических исследовательских инструментов работы с мышлением демонстрирует недавно вышедшая и во многом экстраординарная для отечественной социологической традиции работа Александра Бикбова «Грамматика порядка: Историческая социология понятий, меняющих нашу реальность» [Бикбов, 2014].

<sup>6</sup> Ср. также с замечанием Фуко: «История государства должна создаваться из самой практики людей, из того, что они делают, из того, как они мыслят. Государство как образ действия, государство как образ мысли...» [Фуко, 2011, с. 461].

<sup>7</sup> Стоит, наверное, напомнить, что программа Бурдьё по «объективации объективирующего субъекта» предполагала не разворачивание очередного витка рефлексивной работы мышления над самим собой, а вполне стандартные процедуры социологического исследования – работу со статистикой, реконструкцию социальных траекторий, интервью.



французского интеллектуального письма. Шокирует именно его буквализм, и именно поэтому оно является неприемлемым для стандартных версий философии науки. Фуко показывает, как и из чего был собран этот аппарат, какой тип знания он производил, о каких специфических объектах оно выстраивалось [Фуко, 1999]. До сих пор многие воспринимают как скандальное его заявление о том, что чтобы понять мышление классической эпохи (во французской историографии это XVII–XVIII вв.) нужно читать не «Рассуждение о методе» Декарта, а полицейские протоколы. Условием подобных ходов и их порой чрезвычайно кропотливой исследовательской реализации является принцип, согласно которому акты познания – это нередуцируемая часть самой социальной реальности. Акты познания должны быть поняты в данном контексте предельно широко. Речь не только о «научных» актах и часто описываемом Бурдьё «эффekte теории». Государственное картографирование территорий, артикулирующее логику политического господства и всегда содержащее элемент перформативного произвола, реформы орфографии и унификация системы мер и весов, повседневные классификации (типа «это попса», «это немодно», «круто!») и даже аффективные реакции тела в равной степени акты познания.

Множество исследовательских масштабов, множество рабочих объектов, множество устанавливаемых связей, множество эмпирически фиксируемых разрывов, множество способов исследовать науку (и знание) и рассказывать эпистемологические истории, варьирующиеся от микроисторий до «историй больших длительностей». И, как следствие, умножение неопределенностей. Мы перестаем быть уверенными в том, что знаем, *что такое наука и что такое знание*, каков их предельный состав, но уже подозреваем: вполне возможно, это плохо поставленные вопросы. Тогда как может быть помыслен, а главное – исследован «объект», который наиболее радикальные современные исследовательские стратегии лишили специфицирующих свойств (один из главных и постоянно воспроизводимых эффектов исторических и социологических исследований науки – это эмпирическая деконструкция универсального и нормативного<sup>8</sup>) или представ-

<sup>8</sup> В самом представлении об историчности знания (или науки), поддерживаемом эмпирической очевидностью, не было ничего собственно нового. Философия XVIII–XIX вв. уже работает с этим представлением (например, Кондорсе, Гегель, Конт). Новым становится отказ от всех возможных форм трансцендентально-эмпирического удвоения и представления об истории как порядка производимого и поддерживаемого универсальными принципами, будь то диалектика духа или гуссерлевское трансцендентальное сознание, самой своей временной структурой (ретенция- «точка Теперь» – протенция) гарантирующей единство и непрерывность истории. Любой исторический порядок (в том числе порядок знания) становится порядком контингентности. Показательно замечание Галисона, что теория научного изменения, за построение которой в 1970-х гг развернулась борьба между философами, уже не кажется возможной: «наука оказалась слишком гетерогенной для этого» [Galison, 2008., p. 111].



ляют его в качестве исторического пространства борьбы, одной из ставок которой является определение границ самого этого пространства (это одно из возможных прочтений теории поля науки Бурдьё)? Как работать с объектом, в котором отказываются видеть самотождественную сущность, по отношению к которой возможные конфигурации не более чем варианты в пределах заданного структурного типа, а базовой модальностью существования которого является контингентность? Возможна ли философская объективация науки, которая была бы антиэссенциалистской? Какие рабочие объекты исследования и регионы событий, связей и отношений сможет очертить подобный объективирующий жест? И какая возможна исследовательская работа с наукой и знанием, если предельным горизонтом объективации оказывается не *гомогенный порядок представления*, а *сложная (и при этом исторически изменчивая) множественность*?

Не является ли поэтому историческая эпистемология выражением особой чувствительности в отношении знания и науки (они по необходимости исторически изменчивые образования – эмпирическая констатация, ставшая, говоря словами Витгенштейна, «принципом описания») и одновременно тревоги и растерянности, а сам этот термин – именем неопределенности или, возможно, зоны отложений неопределенностей, неизбежно производимых новыми эмпирическими способами исследовать знание и говорить о нем?<sup>9</sup> Историческая эпистемология – это некоторое не преодолевшее порог дисциплинарности концептуальное пространство, лишенное строгих границ и четких очертаний, где размещаются вследствие отказа от фундаментальных философских очевидностей в отношении знания его новые проблематизации и где пытаются с ними каким-то образом работать, в том числе в режиме радикального теоретического воображения и экспериментирования. Его симптом – концептуальный взрыв. «Диспозитив», «дисциплина», «власть/знание», «правительность» Фуко, «актор», «сеть», «лаборатория», «технонаука», «неподвижные мобильности» Латура, «топология», «хинтерланд» и «метод-сборка» Ло, «поле науки», «символическое насилие», «категория легитимной перцепции» Бурдьё, «коллективный эмпиризм», «эпистемические добродетели» и «зоны обмена» Дэстон и Галисона – только некоторые примеры попыток концептуализировать знание как гетерогенную эмпирическую множественность и научиться выстраивать исследования в режиме отказа от конечной (предельной) определенности.

<sup>9</sup> В этом смысле статья Л.В. Шиповаловой [Шиповалова, 2017] и известная статья Галисона [Galison, 2008] – «образчики жанра» исторической эпистемологии.



### Список литературы

- Бикбов, 2014 – *Бикбов А.* Грамматика порядка: Историческая социология понятий, меняющих нашу реальность. М.: Издат. дом Выш. Шк. экономики, 2014. 432 с.
- Бурдые, 2005 – *Бурдые П.* Дух государства: к генезису бюрократического поля // *Бурдые П.* Социология социального пространства. СПб.: Алетейя; М.: Ин-т эксперимент. социологии, 2005. С. 220–254.
- Дмитриев, 2015 – *Дмитриев И.С.* Упрямый Галилей. М.: Новое лит. обозрение, 2015. 848 с.
- Дюркгейм, 1995 – *Дюркгейм Э.* О методе социологии // *Дюркгейм Э.* Социология. Ее предмет, метод, предназначение / Пер. с фр., сост., послесл. и примеч. А.Б. Гофмана. М.: Канон, 1995. С. 5–164.
- Латур, 2015 – *Латур Б.* Пастер: война микробов, с приложением «Несводимого». СПб.: Изд-во Европ. ун-та в Санкт-Петербурге, 2015. 320 с.
- Ле Гофф, 2003 – *Ле Гофф Ж.* Интеллектуалы в средние века / Пер. с фр. А.М. Руткевича. СПб.: Издат. дом СПбГУ, 2003. 160 с.
- Скотт, 2010 – *Скотт Д.* Благими намерениями государства / Пер. с англ. Э. Гусинского, Ю. Турчаниновой. М.: Университет. кн., 2010. 568 с.
- Фуко, 1999 – *Фуко М.* Надзирать и наказывать: рождение тюрьмы. М.: Ad Margnem, 1999. 480 с.
- Фуко, 2011 – *Фуко М.* Безопасность, территория, население. Курс лекций, прочит. в Коллеж де Франс в 1977–1978 учеб. году. СПб.: Наука, 2011. 544 с.
- Шиповалова, 2017 – *Шиповалова Л.В.* Стоит ли мыслить науку исторически? // *Epistemology & philosophy of science* / Эпистемология и философия науки. 2017. Т. 51. № 1. С. 18–28.
- Crampton, 2010 – *Crampton J. W.* Mapping: A Critical Introduction to Cartography and GIS. N. Y.: Wiley-Blackwell, 2010. 232 p.
- Daston, Galison, 2007 – *Daston L., Galison P.* Objectivity. N. Y.: Zone Books, 2007. 512 p.
- Daston, Lunbek, eds, 2011 – *Histories of Scientific Observation* / Ed. by Daston L. and Lunbeck E. Chicago; L.: The University of Chicago Press, 2011. 480 p.
- Galison, 2008 – *Galison P.* Ten Problems in History and Philosophy of Science // *Isis*. 2008. Vol. 99. No. 1. P. 111–125.
- Shapin, Schaffer, 2011 – *Shapin S, Schaffer S.* Leviathan and the Air-Pump: Hobbes, Boyle and Experimental Life. Princeton: Princeton University Press, 2011. 448 p.
- Turnbull, 2003 – *Turnbull D.* Masons, Tricksters and Cartographers: Comparative Studies in the Sociology of Scientific and Indigenous Knowledge. L.: Routledge, 2003. 276 p.
- Wood, 2010 – *Wood D.* Rethinking the Power of Map. L.; N. Y.: The Guilford Press, 2010. 335 p.



## References

Bikbov, A. *Grammatika poryadka: Istoricheskaya sotsiologiya ponyatii, menyayushchikh nashu real'nost'* [The Grammar of Order: A Historical Sociology of the Concepts That Change Our Reality]. Moscow: Izd. dom Vyshei shkoly ekonomiki, 2014. 432 pp. (In Russian)

Bourdieu, P. "Dukh gosudarstva: k genezisu byurokraticheskogo polya" [Rethinking the State: Genesis and Structure of the Bureaucratic Field], in: Bourdieu P. *Sotsiologiya sotsial'nogo prostranstva* [Sociology of social field]. St. Petersburg: Aleteia, Moscow: Institut eksperimentalnoi sotsiologii, 2005, pp. 220–254. (In Russian)

Crampton, J. W. *Mapping: A Critical Introduction to Cartography and GIS*. New York: Wiley-Blackwell, 2010. 232 pp.

Daston, L., Galison P. *Objectivity*. New York: Zone Books, 2007. 512 pp.

Daston, L., Lunbeck, E. (eds.). *Histories of Scientific Observation*. Chicago, London: The University of Chicago Press, 2011. 480 pp.

Dmitriev, I. S. *Upryami Galilei* [Stubborn Galileo]. Moscow: Novoe literaturnoe obozrenie, 2015. 848 pp. (In Russian)

Durkheim, E. O metode sotsiologii [Rules of sociological method], in: Durkheim E. *Sotsiologiya. Ee predmet, metod, prednaznachenie* [Sociology]. Moscow: Kanon, 1995, pp. 5–164. (In Russian)

Foucault, M. *Bezopasnost', territoriya, naselenie. Kurs leksii, pročitannykh v Kollezhe de Frans v 1977-1978 uchebnom godu* [Safety, Territory, Population. Lectures at the Collège de France in 1977-1978]. St. Petersburg: Nauka, 2011. 544 pp. (In Russian)

Foucault, M. *Nadzirat' i nakazyvat': rozhdenie tyur'my* [Discipline and Punish]. Moscow: Ad Marginem, 1999. 480 pp. (In Russian)

Galison, P. "Ten Problems in History and Philosophy of Science", *Isis*, 2008, Vol. 99, No. 1, pp. 111–125.

Latour, B. *Voina mikrobov* [War and Peace of Microbes]. St. Petersburg: Izdatel'stvo Evropeiskogo universiteta v Sankt-Peterburge, 2015. 320 pp. (In Russian)

Le Goff, J. *Intellektualy v srednie veka* [Intellectuals in the Middle Ages]. St. Petersburg: Izdat.dom SPbGU, 2003. 160 pp. (In Russian)

Scott, D. *Blagimi namereniyami gosudarstva* [Seeing like a state]. Moscow: Universitetskaya kniga, 2010. 568 pp. (In Russian)

Shapin, S., Schaffer, S. *Leviathan and the Air-Pump: Hobbs, Boyle and Experimental Life*. Princeton: Princeton University Press, 2011. 448 pp.

Shipovalova, L. V. "Stoit li nauku myslit' istoricheski?" [Should we conceive historically?], *Epistemology & philosophy of science*, 2017, Vol. 51, No. 1, pp. 18–28. (In Russian).

Turnbull, D. *Masons, Tricksters and Cartographers: Comparative Studies in the Sociology of Scientific and Indigenous Knowledge*. London: Routledge, 2003. 276 pp.

Wood, D. *Rethinking the Power of Map*. London, New York: The Guilford Press, 2010. 335 pp.

## ИСТОРИЧЕСКАЯ ЭПИСТЕМОЛОГИЯ И СУДЬБА ФИЛОСОФСКОЙ ТЕОРИИ ПОЗНАНИЯ

**Сокулер Зинаида Александровна** – доктор философских наук, профессор. Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова. Российская Федерация, 119991, г. Москва, Ленинские горы, д. 1; e-mail: zasokuler@mail.ru

Предлагается посмотреть на историческую эпистемологию как на исторически сложившееся наименование для различного комплекса философских, социологических, исторических исследований науки, объединяемых общей эпистемологической ориентацией – **эпистемологическим антифундаментализмом**. Последний защищается от обвинений в крайнем релятивизме.

**Ключевые слова:** историческая эпистемология, эпистемологический антифундаментализм, история науки, критический рационализм, философия науки, плоская онтология, релятивизм, объективность, субъективность

## HISTORICAL EPISTEMOLOGY AND THE FATE OF THEORY OF KNOWLEDGE IN PHILOSOPHY

**Zinaida Sokuler** – DSc in Philosophy, professor. Lomonosov Moscow State University. 1 Leninskie Gory, Moscow, 119991, Russian Federation; e-mail: zasokuler@mail.ru

Historical epistemology is argued to be viewed as a historically formed name for a heterogeneous complex of philosophical, sociological, historical studies of sciences, which are integrated by their common epistemological orientation – **epistemological anti-foundationalism**. The latter is defended against the accusations of the extreme relativism.

**Keywords:** historical epistemology, epistemological foundationalism, history of science, critical rationalism, philosophy of science, flat ontology, relativism, objectivity, subjectivity

Заметки С.М. Гавриленко, как он сам признается, мотивированы статьей Л.В. Шиповаловой «Стоит ли мыслить науку исторически?». Поэтому, говоря о высказываемых Станиславом Михайловичем соображениях, я не могу не выразить отношение к позиции, защищаемой Ладой Владимировной, которую она описывает как основные тезисы и утверждения «исторической эпистемологии». Я полностью разделяю эту позицию, а авторов, на которых ссылаются Станислав Михайлович и Лада Владимировна, объясняя, что такое историческая эпистемология, воспринимаю как своих учителей и единомышленников.

Но при этом термин «историческая эпистемология» мне представляется исторически, т. е. контингентно сложившимся наименованием для определенного способа смотреть на науку, который не связан необходимым образом с работой именно историка науки. Поэтому вопрос в формулировке «Стоит ли мыслить науку исторически?» может увести в сторону от того, что действительно стоит на кону.

Станислав Михайлович в примечаниях 1 и 8 напоминает, что историей науки занимались люди, имевшие самые разные философские представления. Известно, что О. Конт чрезвычайно интересовался



историей науки и в этом он был наследником французских просветителей, которые активно обращались к истории науки и техники. Историей науки основательно занимались Э. Мах и П. Дюгем.

Но подобные обращения к истории науки опирались на представление о ней как о последовательной реализации предзаданных норм и принципов, которые и составляют научность как таковую, или «научную рациональность», как стали говорить позднее. Эти нормы и принципы мыслились не просто как характерные черты науки: они одновременно должны были являть мощь, достоинство и необходимость научного знания. Эти нормы и принципы, как и их результат – научное знание, – мыслились как наилучшие из возможных.

Такое сочетание представлений хорошо гармонирует с идеей трансцендентального субъекта как носителя названных принципов и норм, но в общем, обходится и без трансцендентального субъекта. Конт, Дидро, Мах, Дюгем и множество историков науки, индуктивизм, конвенционализм, критический рационализм обходились без такого субъекта.

Таким образом, дело не в том, рассматривать ли науку в диахроническом или в синхроническом срезе, а в разрушении веры в особую логику науки, особую научную рациональность, в демаркационную линию между «внутринаучными» и «вненаучными» факторами. Люди, которые осуществили это разрушение, и их аргументация хорошо известны (Поппер, Лакатос, Фейерабанд, Кун и их единомышленники), так что, думаю, можно даже и не повторять их главные аргументы, к тому же для этого все равно здесь нет места (см. например [Сокулер, 2010]).

Станислав Михайлович видит причину произошедшего изменения образа науки в том, что философия утратила монополию на исследование процессов познания, прежде всего, благодаря социологии, которая вторглась в область исследований научного знания.

Роль социологии нельзя не признать. Но в то же время, и социология науки может опираться на разные эпистемологические позиции. Недаром Блур жалуется, что «в действительности, социологи только и делали, что чересчур рьяно ограничивали свой подход к науке ее институциональной структурой и внешними факторами, связанными с направлением или уровнем ее развития. Это оставляет незатронутым сущность таким образом произведенного знания» [Блур, 2003, с. 162 – 163].

Мне кажется, что, оглядываясь в поисках причин и истоков происходящих – или уже произошедших – изменений доминирующего образа науки, нельзя упускать из виду *научную революцию конца XIX – начала XX в.* Именно это событие потрясло и надломило господствовавшую до того «оптику», в которой воспринималась наука. Доломали ее всем известные авторы – постпозитивисты вкупе с называемыми Станиславом Михайловичем социальными мыслителями.



Важно подчеркнуть данное обстоятельство, чтобы не складывалось впечатление, будто причиной изменившегося образа науки является только деятельность тех или иных эпистемологов или социологов.

Изменившаяся «оптика» позволила узреть прорехи в предлагавшихся до того объяснениях работы науки; а сквозь эти прорехи стало видно много такого, что раньше и не осмелились бы отнести к факторам ее развития, от метафизических представлений до отношений власти, гендерных предрассудков, борьбы за гранты и патенты и т. д.

Представление, что задача философского рассмотрения знания заключается в подведении под него незыблемого основания («философский фундаментализм»), невозможно поддерживать после научной революции конца XIX – начала XX в. Можно выбирать, обращаться ли к истории науки или к современным процессам в ней; но у эпистемологов уже нет выбора, работать в русле философского фундаментализма или отказаться от него. Поэтому я бы говорила не только об «исторической эпистемологии», но вообще об «эпистемологическом антифундаментализме», (см. также [Сокулер, 1988]). Думаю, что Лада Владимировна Шиповалова и Станислав Михайлович Гавриленко защищают именно этот последний тезис, и я рада найти единомышленников в их лице.

Но почему антифундаменталистская эпистемологическая «оптика» вызывает тревогу и растерянность (о чем пишет Станислав Михайлович)? Мне видятся два источника таких переживаний.

*Во-первых, это обвинение в релятивизме, от которого нельзя так просто отмахнуться.* Недаром Лада Владимировна затрагивает вопрос о цене, которую придется заплатить за «безжалостный историзм» и риторически вопрошает от лица противников «исторической эпистемологии»: «Стоит ли такое истолкование оснований науки сопутствующих ему опасностей релятивизма? Не следует ли произвести отбор и избавить историческую эпистемологию от тех форм, которые ведут к релятивизму, и, поставив границы историческому мышлению науки, удерживать себя под контролем универсального разума в не-проблематичной историчности?»).

В ответ на подобные обвинения и причитания эпистемологических фундаменталистов я бы посоветовала своим единомышленникам не принимать так покорно обвинений в безбрежном и безудержном релятивизме. Историческая обусловленность и изменчивость научного знания не означает, что любые утверждения признаются одинаково ненадежными. Так, еще К.Поппер повторял, что хотя все утверждения в науке являются предположениями, но одни предположения лучше других, потому что лучше выдерживают критические проверки; следовательно, рационально выбирать именно их, однако при этом не забывать, что они все равно остаются предположениями (ср.: [Поппер, 2002, с. 23–32]).



У нас сейчас много говорят о Бруно Латуре и его «плоской онтологии». Латур защищает активную роль «не-человеков» именно для того, чтобы преодолеть релятивизм! Выдвижение и продвижение любого тезиса в науке является, как он показывает, *испытанием сил* между сторонниками и защитниками данного тезиса. Подобные испытания и происходят по большей части в научных лабораториях. Результатом является объективность принимаемых в науке утверждений. «Объективность означает, что какие бы усилия ни прикладывали сомневающиеся, чтобы разорвать связи между вами и тем, что вы представляете, эти связи выдерживают проверку» [Латур, 2013, с. 134]. Защита идеи, что принимаемые в науке утверждения могут быть объективными, у Латюра хорошо сочетается с напоминанием о том, что «эти два определения (“объективный” и “субъективный”) *относительны* и определяются исходом и конкретными условиями состязания в силе <...> они могут постепенно изменяться, переходя от одной к другой, подобно балансу сил при столкновении двух армий» [Латур, 2013, с. 135]. Таким образом, релятивизм «исторической эпистемологии» вовсе не подразумевает, будто все принимаемые в науке положения беспочвенны. Латур показывает нам пример релятивизма, сочетающегося с глубоким уважением к науке, признанием того, что ее результаты добываются упорным трудом и имеют важное значение для человечества.

Во-вторых, *тревогу вызывает судьба философской теории познания*. Способна ли она сохранить свою идентичность, перестав быть фундаменталистской и выйдя на поле, где уже так уверенно и продуктивно хозяйничают эмпирические подходы, будь то история науки, социология науки, когнитивные науки?

Судя по всему, философскую теорию познания ждет судьба онтологии, которой пришлось уступить вопросы об устройстве реальности экспериментальному естествознанию. Но ведь история онтологии на этом не завершилась! Для нее началась новая жизнь с фундаментальной онтологией Хайдеггера, которая изменила не только словарь онтологии, но и самый ее смысл. Я не теряю надежду на то, что с теорией познания может произойти что-то подобное.

### Список литературы

Блур, 2002 – *Блур Д.* Сильная программа в социологии знания // Логос. 2002. № 5–6 (35). С. 162–185.

Латур, 2013 – *Латур Б.* Наука в действии: следуя за учеными и инженерами внутри общества. СПб.: Изд-во Европ. ун-та в Санкт-Петербурге, 2013. 414 с.

Поппер, 2002 – *Поппер К.* Объективное знание. Эволюционный подход. М.: Эдиториал УРСС, 2002. 384 с.



Сокулер, 1988 – *Сокулер З.А.* Проблема обоснования знания. Гносеологические концепции Л. Витгенштейна и К. Поппера. М.: Наука, 1988. 176 с.

Сокулер, 2010 – *Сокулер З.А.* Философия науки: что же дальше? // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 7. Философия. 2010. № 3. С. 95–106.

Шиповалова, 2017 – *Шиповалова Л.В.* Стоит ли мыслить науку исторически? // *Epistemology & philosophy of science / Эпистемология и философия науки.* 2017. Т. 51. № 1. С. 18–28.

### References

Bloor, D. “Sil’naya programma v sotsiologii znaniya” [The strong program in the sociology of knowledge], *Logos*, 2002, No. 5–6 (35), pp. 162–185. (In Russian)

Latour, B. *Nauka v deistvii: sleduya za uchenymi i inzhenerami vnutri obshchestva* [Science in action. How to Follow Scientists and Engineers through Society]. St. Petersburg: Izdatel’stvo Evropeiskogo universiteta v Sankt-Peterburge. 2013. 414 pp. (In Russian)

Popper, K. *Ob’ektivnoe znanie. Evolyutsionnyi podkhod* [Objective knowledge: and evolutionary approach]. Moscow: Editorial URSS, 2002. 384 pp. (In Russian)

Sokuler, Z. A. *Problema obosnovaniya znaniya. Gnoseologicheskie kontseptsii L. Vitgenshteina i K. Poppera* [The problem of knowledge justification. Gnoseological concepts of L. Wittgenstein and K. Popper]. Moscow: Nauka, 1988. 176 pp.

Sokuler, Z. A. “Filosofiya nauki: chto zhe dal’she?” [Philosophy of science: what’s next?], *Vestnik Moskovskogo Universiteta. Seriya 7. Filosofiya*, 2010, No. 3, pp. 95–106. (In Russian)

Shipovalova, L. V. “Stoit li nauku myslit’ istoricheski?” [Should we conceive historically?], *Epistemology & philosophy of science*, 2017, Vol. 51, No. 1, pp. 18–28. (In Russian)

## ИСТОРИЧЕСКАЯ ЭПИСТЕМОЛОГИЯ: ЭПИСТЕМОЛОГИЯ И ДРУГАЯ ФИЛОСОФИЯ

**Писарев Александр Александрович** – младший научный сотрудник. Институт философии РАН. Российская Федерация, 109240, г. Москва, ул. Гончарная, д. 12, стр. 1; e-mail: topisarev@gmail.com

Предлагается сопоставить тезис о противостоянии универсального (философии науки) и партикулярного (истории науки) и отступлении эпистемологии с трансформациями, произошедшими в философии последние десятилетия, и ее связями с исследованиями науки. Также предлагается обратиться к поиску мотива, который мог бы стоять за проектом исторической эпистемологии.

**Ключевые слова:** эпистемология, философия науки, контингентность, гетерогенность, множественность

## HISTORICAL EPISTEMOLOGY: EPISTEMOLOGY AND THE OTHER PHILOSOPHY

**Alexander Pisarev** – junior research fellow. Institute of philosophy, Russian Academy of Sciences. 12/1 Goncharnaya St., Moscow, 109240, Russian Federation; e-mail: topisarev@gmail.com

The author considers the thesis about the opposition between the universal (philosophy of science) and particular (history of science), and about the retreat of epistemology in their juxtaposition to the transformations in contemporary philosophy during last decades and its links to science studies. He claims that in order to define historical epistemology project a reason to support this project is to be found.

**Keywords:** epistemology, history and philosophy of science, contingency, heterogeneity, multiplicity

Один из ключевых тезисов С.М. Гавриленко состоит в том, что философия была постепенно вытеснена с территории исследования форм научного познания рядом исторических и социальных (эмпирических) дисциплин, поэтому обсуждение исторической эпистемологии возможно только в привязке к этой «травме» двойной утраты. Двойной, поскольку, во-первых, эта область и наука как предмет были разделены между множеством акторов и в отсутствие фундаментальных обобщений утратили определенность, во-вторых, философия потеряла одно из своих ключевых исследовательских полей – науку, чьим пастырем и хранителем универсалистских претензий она с давних времен пыталась выступать, претендуя на статус «нормативного метадискурса». Роль наставника или служанки, освещающей путь перед хозяйкой-наукой, была утрачена, и философии оставалось лишь наблюдать со стороны за пиром историзма и релятивизма, скромно пользуясь результатами победителей.

В связи с так очерченной ситуацией и обсуждаемой возможностью исторической эпистемологии возникает вопрос: что стало с философией с тех пор и как могло бы состояться ее возвращение в исследования науки? По порядку: что за философия испытала горечь утра-



ты, не сумев предложить альтернативу эмпирическим исследованиям «нечетких динамических множеств»? Как минимум две ее черты упомянуты. Во-первых, она производит знание о схематизмах и операциях научного познания как универсальных, необходимых и общезначимых. Во-вторых, рассматривает науку как порядок представления («тот элемент, который «видит» и различает философия в науке»). Многообразная критика этих амбиций внутри самой философии и многочисленные попытки выстроить альтернативные мыслительные практики – важная веха в развитии философии во второй половине XX – начале XXI в. **Критика универсалистских и репрезентативистских претензий** почти превратилась в большую гонку философов: кто полнее других изгонит из мышления Большого Врага – метафизику, эссенциализм, репрезентативизм, трансцендентализм, логоцентризм и т. д. Происходившие процессы были радикализацией конечности как неизбежного свойства ситуации человеческого познания и существования и как концептуальной логики, учрежденной в философии Канта<sup>1</sup>. Они разворачивались вдали от философии науки, преимущественно в области онтологии, если говорить о региональной разливке, хотя иногда в эксплицитном виде затрагивали и исследования науки, как в случае М. Серра. Это была философия, принявшая историзм, контингентность, плюрализм, локальность и партикулярность как метки мышления, хотя и ценой переструктурирования собственного поля и функционирования. Она стала более гибкой, подвижной и разнимаемой на отдельные составляющие, или концепты («ящик с инструментами»), а центр ее тяжести сместился на границы философии и в сопряженные области.

Почти все «наши» философы пребывают в поисках окольного письма, побочной поддержки, косвенных референций, дабы уклончивым образом перейти к захвату позиций на считающейся необитаемой философской территории [Бадью, 2003, с. 10].

Отчасти именно эти процессы подготовили одну из волн вторжения на обсуждаемые территории. Разве не питались исследовательские проекты И. Стенгерс, Б. Латура, Э. Пикеринга и ряда других авторов их результатами<sup>2</sup>? Работы А. Уайтхеда, Ж. Делеза, Ж. Деррида, М. Серра и ряда других философов послужили концептуальными ресурсами для многих (разумеется, не всех) представителей исследований науки. На территории, оставленной философской эпистемоло-

<sup>1</sup> См., например: [Хайдеггер, 1997; Кралечкин, 2002]. Европейская философия второй половины XX в. стремилась продумать последствия и пределы этой конечности, за счет чего, возможно, и смогла выйти за пределы собственно философской территории, тогда как философская эпистемология уступила эмпирическим дисциплинам отчасти именно из-за игнорирования этого направления мышления (прежде всего духа, а не буквы этой стороны кантовской критики).

<sup>2</sup> См., например: [Latour, 2013, P. 287–301; Schmidgen, 2014].



гией, постоянно заключались продуктивные локальные союзы между другими типами философии и историческими и социальными дисциплинами. Эти были не только упомянутые отношения заимствования, но и попытки присвоить имя философии за счет претензии решать ее задачи эмпирическими средствами. Некоторые из представителей эмпирических исследований науки работали на стыке с философией или заявляли о принадлежности своего проекта к философии – например, С. Шейпин, С. Шэффер, И. Стенгерс, Б. Латур, А. Мол. В других случаях утверждение новых течений в эмпирических исследованиях науки и внутренние разломы этой области были сопряжены с перепределением заложенных в фундамент социальных наук философских решений, которое разворачивалось параллельно сходному перепределению оснований в философии<sup>3</sup>.

Поэтому образ противостояния двух монолитов, универсального (философии науки) и партикулярного (истории науки), и их последующего проблемного соединения в исторической эпистемологии, возможно, не во всем верен. Возможно, он актуален для времен отступления эпистемологии, но изменились обе стороны, поэтому его актуальность требует уточнения. Появились философии с таким концептуальным строем, который претендовал на устранение упомянутых черт мышления, помешавших эпистемологии составить конкуренцию эмпирическим дисциплинам. Стороны противостояния в его нынешнем изводе не так уж чужды друг другу, линия фронта вполне проницаема (и больше похожа на «торговую зону»), на ней ведутся оживленные и продуктивные обмены – пусть даже на микроуровне и локальные, обнаруживаются общие интересы и мотивы.

В обсуждении судьбы исторической эпистемологии как в статье Л.В. Шиповаловой, так и в ответе С.М. Гавриленко есть одна примечательная лакуна. С одной стороны, Лада Владимировна затрагивает важные концептуальные вопросы, касающиеся архитектуры исторической эпистемологии, соотношения в ней исторического и эпистемологического, присущей ей неопределенности. Станислав Михайлович также фокусируется на особенностях концептуального строя возможной исторической эпистемологии, упоминая об искомом антиэссенциализме, антирепрезентативизме, множественности эпистемологических историй и «концептуальном взрыве». С другой стороны, авторы указывают на изменение образа науки под влиянием теоретических инноваций и эмпирических результатов исторических и социальных дисциплин: потеря специфицирующих свойств, неопределенность, множественность.

<sup>3</sup> Показателен в этом отношении кантианский контекст дискуссии Б. Латюра и Д. Блура, в которой тезисы и риторика Латюра оказываются схожи с критикой кантианской рамки современной философии, например, со стороны К. Мейясу и Г. Хармана. См.: [Bloor, 1999, P. 81–112; Latour, 1999, P. 113–129; Мейясу, 2015].



При общем согласии по поводу статуса исторической эпистемологии как возможного проекта и понимании его возможных характеристик не хватает важного вопроса: *чем может быть мотивирован такой проект?* Маневры в богатом и разнородном поле между полюсами философии и эмпирических дисциплин, в конечном счете, зависят от потребности или желания, выступающих в качестве навигационной оснастки. (Реваншистские соображения философии отбросим сразу как непродуктивный вариант.) Вероятно, такой мотив будет внеконцептуальным и отличающимся от того, который руководил прежним проектом эпистемологии. Одну из версий такого прежнего мотива предложили П. Галисон и Л. Дастон:

Вся эпистемология начинается со страха. Это страх, что мир слишком запутан, чтобы разум смог постичь его; страх, что чувства слишком беспомощны, а интеллект слишком слаб; страх, что память проваливается даже между двумя шагами математического доказательства; страх, что власть и конвенция ослепляют; страх, что Бог хранит свои тайны или демоны обманывают [Daston, Galison, 2007, P. 372].

Философская эпистемология стремилась устранить основные риски (например, в виде «идолов») и установить режим безопасности, обеспечивая своими нормативными суждениями прогресс научного познания. Отсюда вырастают упоминаемые Станиславом Михайловичем вопросы о том, что такое наука и что такое знание, в самой формулировке которых заложено желание предпослать исторической вариативности и неопределенности ограничивающую их вневременную сущность и установить норму. С этим же связано болезненное отношение к релятивизму и историзму как принципам, разрывающим замкнутый контур безопасности и открывающим прежде гомогенную область знания для множественности акторов, перспектив и режимов познания и существования и их исторической изменчивости.

Вокруг нового мотива и соответствующей ему проблематики можно попытаться выстроить (неизбежно конкретную) сборку «исторической эпистемологии», учитывающей три серии изменений: области исследований науки, образа науки и философии. Станислав Михайлович предполагает, что историческая эпистемология выражает (выразит?) «тревоги и растерянности» по поводу неопределенности, сопряженной с этими переменами. Эти чувства – но одновременно с ними открытость, скромность – неизбежные спутники исследователя в ситуации контингентности, но они еще ничего не говорят о возможном мотиве. Потребуется вписать его в расширившийся со времен вторжения эмпирических дисциплин контекст изучения знания, охвативший не только новые реальности, но и включивший в той или иной степени ангажированность социальной, политической и эколо-



гической проблематикой. (Важным элементом этого контекста стало утверждение перформативного характера научного исследования и изменение представления о том, что такое исследуемая науками объективная природа.) Возможно, одним из направлений поиска могла бы стать идея контингентности форм научного познания<sup>4</sup>, узловая для обширного списка тем от онтологического статуса объектов науки и природы<sup>5</sup> до проблематики эмансипации и денатурализации. Такое возможное будущее исторической эпистемологии неотделимо от продумывания следствий и, главное, пределов конечности человеческого существования.

### Список литературы

- Бадью, 2003 – *Бадью А.* Манифест философии. СПб.: Machina, 2003. 184 с.  
Блур, 2017 - *Блур Д.* Анти-Латур // Логос. 2017. № 1. С. 85–134.  
Гавриленко, 2017 – *Гавриленко С.М.* Историческая эпистемология: зона неопределенности и пространство теоретического воображения // *Epistemology & philosophy of science / Эпистемология и философия науки.* 2017. Т 52. № 2. С. 20–28.  
Кралечкин, 2002 – *Кралечкин Д.* Фундаментальное различие бытия и сущего как способ обоснования онтологии: Дис... кандидата филос. наук: 09.00.01. М., 2002. 146 с.  
Латур, 2017 – *Латур Б.* Биография одного исследования: к работе о модусах существования // Логос. 2017. № 1 С. 217–244.  
Латур, 2017 – *Латур Б.* Дэвиду Блуру... и не только: ответ на «Анти-Латур» Дэвида Блура // Логос. 2017. № 1. С. 135–162.  
Мейясу, 2015 – *Мейясу К.* После конечности. Эссе о необходимой контингентности. Екатеринбург; М.: Кабинет. ученый, 2015. 196 с.  
Хайдеггер, 1997 – *Хайдеггер М.* Кант и проблема метафизики. М.: Логос, 1997. 176 с.  
Daston, Galison, 2007 – *Daston L.J., Galison P.* Objectivity. N. Y.: Zone Books, 2007. 504 p.  
Hacking, 1999 – *Hacking I.* The social construction of what? Cambridge, Mssachusetts; London: Harvard University Press, 1999. 272 p.  
Pickering, 1984 – *Pickering A.* Constructing quarks: a sociological history of particle physics. Chicago: Chicago University Press, 1984. 475 p.  
Schmidgen, 2014 – *Schmidgen H.* Bruno Latour in Pieces: An Intellectual Biography. N. Y.: Fordham University Press, 2014. 175 p.

<sup>4</sup> См., например: [*Pickering*, 1984; *Hacking*, 1999].

<sup>5</sup> См., например, обсуждение «проблемы доисторического» К. Мейясу: [*Мейясу*, 2015].



## References

- Badiou, A. *Manifest Filosofi* [Manifesto for philosophy]. St. Petersburg: Machina, 2003. 184 pp. (In Russian)
- Bloor, D. “Anti-Latur” [Anti-Latour], *Logos*, 2017, No. 1, pp. 85–134. (In Russian)
- Daston, L. J., Galison P. *Objectivity*. New York: Zone Books, 2007. 504 pp.
- Gavrilenko, S. M. “Istoricheskaja epistemologija: zona neopredelennosti I prostranstvo teoreticheskogo voobrazhenija” [Historical Epistemology: zone of uncertainty and space of theoretical imagination], *Epistemology & philosophy of science*, 2017, Vol. 52, No. 2, pp. 20–28. (In Russian)
- Hacking, I. *The social construction of what?* Cambridge, Massachusetts and London: Harvard University Press, 1999. 272 pp.
- Hajdegger, M. *Kant i problema metafiziki* [Kant and the problem of metaphysics]. Moscow: Logos, 1997. 176 pp. (In Russian)
- Kralechkin, D. *Fundamental'noe razlichie bytiya i sushchego kak sposob obosnovaniya ontologii. Dissertatsia na soiskanie uchenoi stepeni kandidata filosofskih nauk* [Fundamental difference of being and entities as a way of justification ontology. PhD Thesis]. Moscow, 2002. 146 pp. (In Russian)
- Latour, B. “Biografija odnogo issledovaniya: k rabote o modusakh sushchestvovaniya” [Biography of an Investigation: On a Book about Modes of Existence], *Logos*, 2017, No. 1 pp. 217–244. (In Russian)
- Latour, B. “Devidu Bluru... i ne tol'ko: otvet na “Anti-Latur” Devida Blura” [For David Bloor and Beyond: A Reply to David Bloor’s “Anti-Latour”], *Logos*, 2017, No. 1. pp. 135–162. (In Russian)
- Meyasu, K. *Posle Konechnosti. Esse o Neobkhodimoi Kontingentnosti* [After Finitude: An Essay on the Necessity of Contingency]. Ekaterinburg, Moscow: Kabinetnyi Uchenyi, 2015. 196 pp. (In Russian)
- Pickering, A. *Constructing quarks: a sociological history of particle physics*. Chicago: Chicago University Press, 1984. 475 pp.
- Schmidgen, H. *Bruno Latour in Pieces: An Intellectual Biography*. New York: Fordham University Press, 2014. 175 pp.

## ПРОИЗВОДСТВО ЗНАНИЯ О ЗНАНИИ: ОТ ПОТРЕБНОСТИ В «НОРМИРУЮЩЕМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ» К МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМУ ОБМЕНУ И КОНКУРЕНЦИИ

**Кошовец Ольга Борисовна** – кандидат философских наук, старший научный сотрудник. Институт экономики РАН. Российская Федерация, 117218, г. Москва, Нахимовский пр-т, д. 32. Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. Российская Федерация, 117417, г. Москва, Нахимовский пр-т, д. 47; e-mail: helzerr@yandex.ru

В статье обсуждается вопрос о причинах эпистемологической и дисциплинарной неопределенности исторической эпистемологии, – в чем основание ее теоретической фрагментарности и избыточного предметного и инструментального разнообразия, а также слабого в сравнении с философией науки дисциплинарного статуса. В этой связи рассматриваются условия формирования философии науки в эпоху превращения науки в производительную силу и причины объективной потребности в «эпистемологической нормативности». Кроме того, высказывается гипотеза о причинах последующей утраты философией науки своей роли нормативного метадискурса – в частности, в связи с проблемой перепроизводства научного знания и кардинального влияния этого фактора на особенности развития современной науки как на эпистемологическом, так и на институциональном уровне.

**Ключевые слова:** историческая эпистемология, философия науки, производство научного знания, дисциплинарные знания, междисциплинарность, норма

## PRODUCTION OF KNOWLEDGE ABOUT THE KNOWLEDGE: FROM THE NEED FOR THE “NORMALIZING LAW” TO THE INTERDISCIPLINARY EXCHANGE AND COMPETITION

**Olga Koshovets** – PhD in Philosophy, senior research fellow. Institute of Economics, Russian Academy of Sciences. 32 Nakhimovsky avenue, Moscow, 117218, Russian Federation; Institute of Economic Forecasting, Russian Academy of Sciences. 47 Nakhimovsky avenue, Moscow, 117417, Russian Federation; e-mail: helzerr@yandex.ru

The author discusses the reasons for the disciplinary and epistemological uncertainty of historical epistemology – why it is theoretically heterogeneous and fragmented as well why it needs excessive object domain and instrumental diversity, and what is the reason for its weak comparing with the philosophy of science disciplinary status. In this context, the author considers the conditions of the philosophy of science emergence that is the era of the science transformation into a productive force which causes the objective demand for “epistemological normativity”. The author puts forward the hypothesis about the reasons that have led the philosophy of science to the subsequent loss of its role of normative meta-discourse. In particular, it's drawn attention to the problem of overproduction of scientific knowledge and the fundamental impact of this factor on the development of the modern science both on the epistemological and the institutional levels.

**Keywords:** historical epistemology, philosophy of science, the production of scientific knowledge, disciplinary knowledge, interdisciplinarity, the norm



Вопрос о неопределенности исторической эпистемологии можно поставить как вопрос неопределенности ее предметного поля, либо как вопрос неопределенности ее дисциплинарного статуса. В обоих случаях имеет смысл предметно ответить на вопрос, что скрывается за этой неопределенностью. Как представляется, это позволит ответить на более общие вопросы об утрате философией монополии на производство знания о знании и об интервенции социальных и исторических дисциплин в область эпистемологии с их собственным режимом производства знания.

Данные размышления имеют целью посмотреть на проблему неопределенности исторической эпистемологии, поставленную С. Гавриленко, с точки зрения дисциплинарного и институционального развития науки, тогда как автор более сосредоточен на философских и эпистемологических следствиях. По мнению С. Гавриленко, неустойчивая конфигурация и «состав» исторической эпистемологии «определяется отличными от философии способами говорить о знании и исследовать его». Не отрицая верность этого утверждения, мы считаем, что доминирующий – эмпирический – способ производства знания в исторической эпистемологии, прежде всего, обусловлен логикой развития научного знания в рамках исторически сложившейся на Западе дисциплинарной модели развития науки. В этой связи далее мы сконцентрируем наше внимание на двух ключевых, как нам кажется, моментах данной проблемы, обозначенных С. Гавриленко: формирование философии науки как нормативного метадискурса и причины потери философией этого положения, а также на слабом дисциплинарном статусе исторической эпистемологии, почему она не сформировалась как дисциплина.

Нельзя не согласиться с утверждением С. Гавриленко, что философия науки «является нормативным метадискурсом», и что своей задачей она видит преобразование «фрагментарных и рассеянных практик производства знания в идеальные когнитивные схематизмы и обосновывающие операции, наделяемые статусом универсальности, необходимости и общезначимости». Однако почему, точнее, в связи с какими задачами появилась потребность в учреждении подобной «эпистемологической нормативности», в «гомогенном порядке представления»? В силу каких объективных условий исторического развития науки как общественного института возник «запрос» на новое обоснование универсальной сущности научного знания через своеобразное нормирование операций по его производству?

Современная наука характеризуется постоянным ростом числа научных дисциплин и направлений. Экономической основой этого процесса является разделение труда и процесс капитализации науки (вовлечение в сферу экономического производства), произошедшие в эпоху НТР [Анчишкин, 1989]. Этот период отмечен экспоненциаль-



ным ростом расходов ведущих государств на науку и последующим подключением к финансированию (в форме инвестиций) бизнеса. По нашему мнению, подобная ситуация формирует объективную потребность не только в выработке способов организации и управления исследовательской работой, но и в эталоне, нормативных характеристиках производимого знания, для чего нужен универсальный язык описания и инструменты идентификации. Фактически, в эпоху превращения науки в один из ключевых факторов стимулирования экономического роста философия выступила в роли «нормирующего законодательства» (задача которого установление границ, демаркация знания). Причем речь идет не столько об институализации определенных норм, сколько об их обосновании, формировании универсального дискурса и правил. Поскольку исторически дисциплиной-эталонном для большинства наук выступало математизированное естествознание, поэтому закономерно, что при выработке эпистемологических эталонов, концептов «нормальной науки», «идеальных когнитивных схематизмов» физика опять стала образцом.

Почему философия науки стала сдавать свои позиции нормативного метадискурса – это предмет отдельного исследования, причем не последнюю роль в нем играет собственная логика развития дисциплины. Отметим лишь одну важную, на наш взгляд, объективную причину – перепроизводство научного знания. Подобная ситуация с неизбежностью приводит к проблеме выбора направлений для финансирования. Поэтому отношения с наукой начинают объективироваться в таких системах финансирования, которые подразумевают отбор и конкуренцию. Если на этапе бурного развития НТР финансирование государства и бизнеса, стимулируя внутри- и междисциплинарную конкуренцию, способствовали росту эффективности и разнообразия научных знаний, то в условиях его перепроизводства конкуренция за финансирование поощряет борьбу за лидерство. Эта борьба развивается как на уровне наук, так и по всем нижележащим уровням – между дисциплинами, научными направлениями, коллективами [Кошовец, 2010].

Следствием этого процесса является дальнейшая специализация и углубление фрагментарности научного знания. Возникновение новых направлений и умножение потенциальных объектов и методов исследования как результат конкуренции обусловлены тем, что на определенном этапе развития некоторых наук происходит исчерпание изучаемого предмета, что стимулирует необходимость дальнейшего развития дисциплины всеми доступными способами: совершенствованием формального аппарата, использованием нового оборудования, заимствованием теорий, понятийного аппарата или средств из другой науки, расширением предметного поля. В результате открываются возможности дисциплинарного взаимодействия,



как путем кооперации с представителями других наук или интервенции в смежные дисциплины, так и посредством создания новых направлений на основе заимствования «познавательного продукта» и инструментария [Graff, 2015].

Кооперация позволяет производить «серийный продукт», который, как правило, лишь что-то уточняет в предыдущих исследованиях. Однако результат такого типа более пригоден для обмена с другими направлениями и как «инвестиция» в новые разработки. Чтобы «выжить» (получать финансирование), любой научной дисциплине необходимо постоянно и быстро продуцировать новые знания. Знания при этом начинают носить все более фрагментированный характер (как с точки зрения формы, так и с точки зрения содержания, которое становится все более частным и эмпирическим), но зато быстро пополняют дисциплинарную «когнитивную базу», легче вовлекаются в сети научной коммуникации и междисциплинарного обмена [Шилков, 2006].

В этом смысле философия науки, как и история науки, проигрывает в конкурентной борьбе исторической эпистемологии. При этом все «недостатки» и неопределенности последней, отмечаемые С. Гавриленко, включая избыточное предметное разнообразие, задание объекта исследования как «гетерогенной эмпирической множественности», «множество способов исследовать науку», «рассказывать эпистемологические истории», равно как и выстраивание самого исследования в режиме «отказа от конечной определенности», несомненно, являются достоинствами. Все это позволяет постоянно и быстро продуцировать новые знания и активно включаться в междисциплинарный обмен. Между тем, если рассматривать историческую задачу философии науки как формирование «нормирующего законодательства», следует отметить, что, по сути, подобная задача подразумевает определение и фиксацию нормы. Попытки ее проблематизировать ведут либо к разрушению, либо к созданию новой нормы. Однако современный этап развития и самой науки, и общества, и экономики не формируют потребность в новой норме или в создании нового универсального дискурса.

Почему это происходит? Безусловно, это не простой вопрос, но позволим себе предположить, что одной из причин является процесс разрушения исторически сложившейся дисциплинарной структуры организации знания и формирование новых, локальных по своей сути организационных и познавательных форм. Речь идет о широком распространении проблемной организации исследований, которое подразумевает решение некоей прикладной задачи в рамках определенного проекта (т. е. под цель, ради которой формируется исследовательский коллектив). Такие ситуации трансдисциплинарного взаимодействия интересны тем, что в них исходно нет общей онтологии, эпистемо-



логических стратегий, регулятивов и принципов, а есть лишь различный когнитивный базис, общий (формальный) инструментарий и технологии, а также практические императивы [Кошовец, 2010].

В отличие от философии науки историческая эпистемология слабее институализирована и вписана в сложившиеся дисциплинарные рамки. Нельзя не согласиться с С. Гавриленко, что историческая эпистемология – это «некоторое не преодолевшее порог дисциплинарности концептуальное пространство, лишенное четких очертаний». Каковы сильные и слабые стороны, формируемые дисциплинарной аморфностью? По нашему мнению, историческая эпистемология в основном функционирует в рамках т. н. фундаментального слоя научного знания. В то же время философия науки сформировалась как дисциплина в классической форме – на основе связки «исследование – обучение» и, соответственно, функционирует не только в рамках исследовательской работы, но и представлена в дисциплинарном слое знания. Поясним свою мысль.

В современном мире научные знания выполняют разные функции, поэтому воспроизводятся в разных формах. Это зависит от позиции субъекта, оперирующего знаниями, и от сферы, в которой знание производится и потребляется. Как минимум следует различать следующие четыре формы функционирования научного знания: фундаментальное (связано с позицией исследователя), прикладное / отраслевое (связано с позицией специалиста), дисциплинарное (связано с позицией субъектов системы образования) и популярное (функционирует в СМИ). Функция исследователя характерна для ученого, занятого производством знания ради знания (т. е. воспроизводством собственно науки). Получаемые здесь знания связаны с проблемным поиском. Особенность данного уровня в том, что он подвержен быстрой смене позиций субъекта в зависимости от достижений в рамках какой-то научно-исследовательской программы. Научные знания на этом уровне организованы *проблемными связями* [Кошовец, 2008].

В свою очередь, дисциплинарные знания составляют содержание учебников по соответствующим дисциплинам, где всегда представлен *законченный* объект описания, а знание, преобразованное с дидактической точки зрения, организовано *предметными и нормативными связями*. Исторически появление стандартных учебников и учебных программ способствовало формированию нормальной науки – т. е. формированию парадигмы [Сокулер, 2001]. Парадигма – образцовый и уже признанный пример для организации новых исследований, поэтому дисциплинарные знания – источник формирования компетенции и необходимый базис для дальнейшего ведения прикладных разработок [Визгин, 1995]. Прикладные исследования в основном обеспечивают постоянный прирост новых знаний. Между тем, позиция исследователя предполагает выход за пределы дисциплинарного



знания и устойчивых предметных связей – т. е. их проблематизацию. Проблематизация же препятствует росту знаний, но обеспечивает возможность смены парадигмы, следовательно, дальнейшее развитие самой науки. Таким образом, по-видимому, именно дисциплинарная аморфность способствует бурному развитию исторической эпистемологии и производству как оригинальных концептуализаций, так и очень частных фрагментированных эмпирических результатов, которые, с другой стороны, препятствуют оформлению парадигмы.

В заключение отметим, что эпистемологическое и дисциплинарное состояние исторической эпистемологии с ее «зонами отложения неопределенностей», в конечном счете, емко отражает современное состояние науки и запросы к ней, определяющие ее развитие, где ключевыми компонентами становятся борьба за ресурсы и лидерство, включенность в сети междисциплинарных коммуникаций и обмена, способность привлечь к себе внимание и участвовать в целевых проектах. Однако социальная включенность науки (ученых) не может рассматриваться только в качестве фактора ограничивающего познание, прежде всего, она есть необходимое условие любой научной деятельности [Романов, 2003, с. 301–321].

### Список литературы

*Анчишкин, 1989* – Анчишкин А.И. Наука – Техника – Экономика. М.: Экономика, 1989. 383 с.

*Визгин, 1995* – Визгин В.П. Математика в классической физике // Физика XIX–XX в. в общенаучном и социокультурном контексте. М.: Наука, 1995. С. 6–72.

*Кошовец, 2008* – Кошовец О.Б. Эксперт и воспроизводство научного знания // Экономика как искусство: методол. вопр. применения эконом. теории в приклад. социально-эконом. исслед. / Под ред. О.И. Ананьина. М.: Наука, 2008. С. 210–249.

*Кошовец, 2010* – Кошовец О.Б. Дисциплинарное воспроизводство экономического знания (эпистемологический, онтологический и социально-экономический аспекты). М.: Ин-т экономики РАН, 2010. 48 с.

*Романов, 2003* – Романов В.Н. Историческое развитие культуры. Психолого-типол. аспект. М.: Издат. Савин С.А. 447 с.

*Сокулер, 2001* – Сокулер З.А. Знание и власть. Наука в обществе модерна. СПб.: РХГИ, 2001. 184 с.

*Шилков, 2006* – Шилков Ю.М. Дисциплинарный образ современной науки // Epistemology & philosophy of science / Эпистемология и философия науки. 2006. Т. VII. № 1. С. 131–147.

*Graff, 2015* – Graff H.J. Undisciplining Knowledge: Interdisciplinarity in the Twentieth Century. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2015. 344 p.



## References

Anchishkin, A. I. *Nauka – Tekhnika – Ekonomika* [Science – Technology – Economy]. Moscow.: Ekonomika, 1989. 383 pp. (In Russian)

Graff, H. J. *Undisciplining Knowledge: Interdisciplinarity in the Twentieth Century*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2015. 344 pp.

Koshovets, O. B. “Ekspert i vosproizvodstvo nauchnogo znaniya” [Expert and the production of scientific knowledge], in: *Ekonomika kak iskusstvo: metodologicheskie voprosy primeneniya ekonomicheskoi teorii v prikladnykh sotsial’no-ekonomicheskikh issledovaniyakh* [Economy as art: methodological issues in the application of economic theory to applied socio-economic research]. Moscow: Nauka, 2008, pp. 210–249. (In Russian)

Koshovets, O. B. *Disciplinarnoe vosproizvodstvo jekonomicheskogo znaniya (jepistemologicheskij, ontologicheskij i social’no-jekonomicheskij aspekty)* [Disciplinary Reproduction of Economic Knowledge]. Moscow: Institut ekonomiki RAN, 2010. 48 pp. (In Russian)

Romanov, V. N. *Istoricheskoe razvitie kul’tury. Psihologo-tipologicheskii aspekt* [The historical development of culture. Psycho-typological aspect]. Moscow: Izdatel’ Savin S.A, 2003. 447 pp. (In Russian)

Shilkov, Ju. M. “Distiplinarnyi obraz sovremennoi nauki” [The disciplinary image of modern science], *Epistemology & philosophy of science*, 2006, Vol. VII, No. 1, pp. 131–147. (In Russian)

Sokuler, Z. A. *Znanie i vlast’. Nauka v obshchestve moderna* [Knowledge and power. Science in the modern society]. St. Petersburg: RHGI, 2001. 184 pp. (In Russian)

Vizgin, V. P. “Matematika v klassicheskoi fizike” [Mathematics in classical physics], in: *Fizika XIX–XX v.v obshchenauchnom i sotsiokul’turnom kontekste*. [Physics of XIX-XX century in general scientific and socio-cultural context]. Moscow: Nauka, 1995, pp. 6–72. (In Russian)

## ЗАЧЕМ ТАК УСЛОЖНЯТЬ?

**Соколова Татьяна Дмитриевна** – кандидат философских наук, младший научный сотрудник. Институт философии РАН. Российская Федерация, 109240, г. Москва, ул. Гончарная, д. 12, стр. 1; e-mail: sokolovatd@gmail.com

В данной статье автор критикует некоторые тезисы, выдвинутые С.М. Гавриленко и касающиеся статуса исторической эпистемологии в ряду других социальных и гуманитарных научных дисциплин. Здесь автор опирается преимущественно на французскую традицию исторической эпистемологии, а также подчеркивает необходимость обозначения дисциплинарных границ между эпистемологией, философией науки, историей и социологией науки.

**Ключевые слова:** историческая эпистемология, социальные науки, французская эпистемология, социология науки, философия науки

## WHY SO COMPLICATED?

**Tatiana Sokolova** – PhD in Philosophy, junior research fellow. Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences. 12/1 Goncharnaya St., Moscow, 109240, Russian Federation; e-mail: sokolovatd@gmail.com

In the article, author criticizes some points made by S.M. Gavrilenko regarding the status of historical epistemology and other social and humanitarian disciplines. Here the author relies mainly on the French tradition of historical epistemology, as well as emphasizes the need to keep clear the disciplinary boundaries between epistemology, philosophy of science, history and sociology of science.

**Keywords:** historical epistemology, social sciences, French epistemology, sociology of science, philosophy of science

Статья Станислава Михайловича Гавриленко, продолжающая начатую ранее дискуссию о статусе исторической эпистемологии в ряду других гуманитарных дисциплин, поднимает некоторые весьма важные для философов и эпистемологов вопросы. Они касаются, в первую очередь, предметного и методологического подходов как исторической эпистемологии, так и других социальных наук, а также своего рода конкуренции в производстве «знания о знании», которую автор демонстрирует на примере социологии. Данные вопросы, безусловно, требуют более детального рассмотрения, а некоторые из них уже были обсуждены в предыдущем номере (равно как и в обширной литературе по проблеме, которую приводит автор и другие исследователи, имеющие отношение к исторической эпистемологии).

Тем не менее некоторые тезисы, которые С.М. Гавриленко выдвигает для обоснования своей позиции об уникальном статусе исторической эпистемологии, на мой взгляд, являются довольно спорными. И в первую очередь потому, что в еще большей степени усложняют вопросы, по которым на сегодняшний день нет определенного консенсуса. При этом такого рода усложнение, на мой взгляд, не только не привносит функциональный инструментарий, который позволил бы прийти к лучшему пониманию предмета, но напротив, еще более запутывает проблему.



Поэтому прежде чем начать, мне хотелось бы определиться со значением базовых терминов, которыми я буду оперировать. Во-первых, под эпистемологией в широком смысле я понимаю философскую дисциплину, предметом которой является знание, а также процесс получения знания<sup>1</sup>. Под знанием, в свою очередь, я понимаю, прежде всего, дискурсивное знание (в ставшей классической формулировке – «истинное обоснованное верование»).

Во-вторых, программа французской исторической эпистемологии, на которую я в данном случае опираюсь, обладает рядом специфических характеристик, которые позволяют обособить данное течение от, например, более поздней англоязычной традиции историко-эпистемологических исследований.

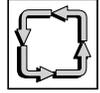
(а) Эпистемология *per se* понимается как «философская рефлексия над историей науки» [Braunstein, 2002, p. 931]. То есть здесь стирается дисциплинарное различие между эпистемологией и философией науки.

(б) На место нововременной концепции неизменного абсолютного разума<sup>2</sup>, который универсальными методами познает окружающую действительность, приходит концепция разума исторического, то есть принципиально изменчивого и вырабатывающего новые механизмы познания. Такая концепция разума не претендует на статус метафизической концепции, а напротив, основывается на исторических исследованиях науки, фиксируя не только теории, гипотезы и концепции, которые получили развитие и подтверждение в современной науке, но и ошибки, заблуждения, ложные интерпретации и т. д.

(в) Историческое развитие познания, таким образом, рассматривается не как линейный процесс, а напротив, характеризуется так называемыми «разрывами», то есть отказом от старых методов и переходом на новые методы познания. Линейным развитие науки представляется только в исследованиях историков и философов

<sup>1</sup> Вне зависимости от того, рассматриваем ли мы знание как продукт социальных институтов, культурных или экономических отношений или остаемся в рамках теоретического рассмотрения его формальных оснований. Эпистемолог волен (но не обязан) выбирать тот или иной подход к знанию, и в том его принципиальное отличие от историка или социолога науки. Философ науки, в свою очередь, сужает предмет своего исследования до научного знания и познания (в данном случае нам не так важно, по каким критериям он отделяет науку от не-науки). Если для того, чтобы проводить исследование в рамках философии науки, необходимо выбрать ту или иную эпистемологическую перспективу, то для работы эпистемолога вовсе не обязательно принимать в расчет философию науки, он вполне может ограничиться формальным подходом к обоснованию знания и познавательного процесса, сделать предметом своего исследования вненаучные формы знания (если таковые имеются) и т. д.

<sup>2</sup> Эту концепцию условно можно обозначить как историческое а priori классической теории познания, которое отходит на второй план в XX в. в связи с изменениями как в научной картине мира, так и в самой философии.



## ЗАЧЕМ ТАК УСЛОЖНЯТЬ?

---

науки, и это обстоятельство является следствием выбранного ими подхода к реконструкции истории развития научного знания [Bachelard, 1972, p. 137–155].

В моем понимании историческая эпистемология не является «порядком утопии», а представляет собой набор вполне конкретных философских течений, которые, несмотря на различия в ряде методологических приемов, все же имеют определенные дисциплинарные очертания. Регулярное нарушение дисциплинарных границ как со стороны исторических эпистемологов, так и со стороны философов, историков и социологов науки свидетельствует о том, что границы эти все же есть, причем они довольно чувствительны и факт их пересечения можно зафиксировать, обосновать и т. д. Часто именно совмещение различных исследовательских приемов и методологий (например, исторической и социологической) позволяет создать более полную картину исследуемого объекта, каков бы он ни был.

Исходя из этого, я полагаю, что выдвигаемые в статье С.М. Гавриленко тезисы относительно дисциплинарного статуса исторической эпистемологии, равно как и попытка ее концептуализации, в большинстве своем не отражают специфику данной философской дисциплины. Итак,

(1) Во-первых, представляется сомнительным установление корреляции между обособлением социологии как научной дисциплины и «утратой философией интеллектуальной монополии на производство знания о знании» (с. 22). Помимо социологии в начале XX в. активно развивались различные направления психологии<sup>3</sup>, лингвистики, появлялись новые логики, да и в самой философии развивались течения, отказывающие ей в подобного рода монополии (например, логический позитивизм). Обособление социологии, равно как и направленная на него деятельность Эмиля Дюркгейма, – отдельный предмет для исследователей в области истории социологии, социологии знания, а также и самой исторической эпистемологии. В то же время автором опускается вопрос о взаимоотношении исторической эпистемологии с такими дисциплинами, как история и философия науки, а также история философии. А этот момент дисциплинарного размежевания и обособления объектов исследования является наиболее острым для теоретиков исторической эпистемологии (по крайней мере, в ее французской версии).

(2) Новый «эмпирический режим» производства знания о знании, которому автор противопоставляет «априорный» и нормативный (т. е. догматический) философский режим производства знания – также спорный момент, который, на мой взгляд, вытекает из программы

---

<sup>3</sup> На родине Дюркгейма конфликт между философией и психологией был весьма животрепещущим, в отношении как сугубо теоретических вопросов, так и вопросов институциональных. См.: [Canguilhem, 1958; Engel, 1996, p. 9–64].



критики неокантианских версий философии представителями других направлений *самой же* философии, в том числе и французской традицией исторической эпистемологии. Связано ли обращение философов к эмпирическому, которое впоследствии вылилось в программу натурализованной эпистемологии и до сих пор является предметом споров, с давлением на нее социальных наук, появлением философствующих ученых, приходом в философию людей с базовым образованием в области физики, математики или биологии, переходом к массовому высшему образованию, реформами университетов, мировыми и колониальными войнами и т. д.? Или оно явилось ответом на внутренние проблемы и противоречия, к которым философское производство «знаний о знании» (а точнее, его идеалистические течения) пришло в начале XX в.? Это отдельная тема для историко-философских исследований, однако труды эпистемологов (вне зависимости от того, рассматриваем мы «аналитическую» или «континентальную» традиции) не рассматривают философскую методологию как исключительно априорную. И здесь историческая эпистемология находится в общем русле современных ей философских течений.

(3) Сводя философское исследование знания к исследованию знания в «пропозициональной форме» (что бы автор ни имел в виду под «протокольной пропозицией»), С.М. Гавриленко, на мой взгляд, значительно упрощает картину философского рассмотрения знания и научных практик. И здесь, опять же, стирается дисциплинарное различие между эпистемологией вообще, философией науки, историей науки, не говоря уже о более новых течениях, таких как социальная эпистемология. Рассуждая о некоем едином философском подходе к исследованию знания, автор, на мой взгляд, упускает из виду тот факт<sup>4</sup>, что в своих подходах к исследованию знания и его определению прийти к консенсусу не смогли еще Платон и Аристотель, а с развитием философии картина только усложнялась.

(4) Из необходимости исследования «актов познания» (с которой сегодня мало кто поспорит, вне зависимости от того, что имеется в виду под данными актами), а также того факта, что социальные и исторические науки существенно расширили предметную область возможных эпистемологических исследований, С.М. Гавриленко выводит ряд важных вопросов, касающихся возможности неэссенциалистской философии науки (но не эпистемологии). И для эпистемологии, и для философии науки данные вопросы не являются новыми. И опять же, здесь встает вопрос о дисциплинарных границах и определении объекта и методологии исследований.

<sup>4</sup> Хотя из статьи не очень ясно, о каком конкретно историческом периоде в данном случае идет речь. Многочисленные отсылки к работам философов и социологов разного периода помещают этот текст «вне времени», хотя по общему впечатлению речь идет о начале XX в. и о начале XXI-го.



(5) И, наконец, определяя историческую эпистемологию как «некоторое не преодолевшее порог дисциплинарности концептуальное пространство, лишенное строгих границ и четких очертаний, где размещаются вследствие отказа от фундаментальных философских очевидностей в отношении знания его новые проблематизации и где пытаются с ними каким-то образом работать, в том числе в режиме радикального теоретического воображения и экспериментирования» (с. 26). С.М. Гавриленко, на мой взгляд, не учитывает того, что историческая эпистемология – уже далеко не новая философская дисциплина. Несмотря на характерную для гуманитарных (хотя и не только) наук нерешенность ряда вопросов (в частности, вопроса о ее взаимоотношении с историей и философией науки) историческая эпистемология предлагает ряд вполне четких исследовательских приемов, формирующих ядро ее методологии.

Историческая эпистемология – это вполне рабочая методологическая программа внутри группы философских дисциплин, изучающих знание и его производство. И установить ее границы в рамках конкретного исследования не представляется такой уж сложной задачей. Равно как и нарушать эти границы, переходя в области других гуманитарных и социальных дисциплин. Главное – делать это осторожно и отдавать себе отчет в том, на чьей территории находишься.

### Список литературы

Bachelard, 1972 – *Bachelard G. L'actualité de l'histoire des sciences // Bachelard G. L'engagement rationaliste. P.: PUF, 1972. P. 137–155.*

Braunstein, 2002 – *Braunstein J.-F. Bachelard, Canguilhem, Foucault. Le "style français" en épistémologie // Les philosophes et la science. P.: Gallimard, 2002. P. 920–963.*

Canguilhem, 1958 – *Canguilhem G. Qu'est-ce que la psychologie? // Revue de Métaphysique et de Morale. 1958. No. 1. P. 12–25.*

Engel, 1996 – *Engel P. Philosophie et psychologie. P.: Gallimard, 1996. 473 p.*

### References

Bachelard, G. "L'actualité de l'histoire des sciences", in: Bachelard G. *L'engagement rationaliste*. Paris: PUF, 1972, pp. 137–155.

Braunstein, J.-F. "Bachelard, Canguilhem, Foucault. Le 'style français' en épistémologie", in: *Les philosophes et la science*. Paris: Gallimard, 2002, pp. 920–963.

Canguilhem, G. "Qu'est-ce que la psychologie?", *Revue de Métaphysique et de Morale*, 1958, No. 1, pp. 12–25.

Engel, P. *Philosophie et psychologie*. Paris: Gallimard, 1996. 473 pp.

## ИСТОРИЧЕСКАЯ ЭПИСТЕМОЛОГИЯ: НЕОБХОДИМЫЕ УСЛОЖНЕНИЯ. ОТВЕТ ОППОНЕНТАМ

**Гавриленко Станислав Михайлович** – кандидат философских наук, доцент. Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова. Российская Федерация, 119991, г. Москва, Ленинские горы, д. 1; e-mail: o-s@proc.ru

В статье подводятся некоторые итоги дискуссии об исторической эпистемологии. Указывается на ее двусмысленность: как выделенного места в интеллектуальном поле и как проекта, который еще только должен быть построен. На основе замечаний, высказанных участниками обсуждения, выдвигается предположение об исторической эпистемологии как специфической зоне маневров и обменов между философией и эмпирическими исследованиями знания.

**Ключевые слова:** историческая эпистемология, контингентность, философия, проблематизация

## HISTORICAL EPISTEMOLOGY: NECESSARY COMPLICATIONS. REPLY TO CRITICS

**Stanislav Gavrilenko** – PhD in Philosophy, assistant professor. Lomonosov Moscow State University. 1 Leninskie Gory, Moscow, 119991, Russian Federation; e-mail: o-s@proc.ru

This paper sums up the discussion on historical epistemology, pointing on its ambivalence as singled out place in intellectual field and as some project, that should be assembled. Based on remarks of the discussion participants, we make an assumption, that historical epistemology is a specific zone of maneuvers and interchanges between philosophy and empirical studies of knowledge.

**Keywords:** historical epistemology, contingency, philosophy, problematization

Прежде всего, хотелось выразить искреннюю благодарность уважаемым коллегам, которые нашли время и желание высказать свои замечания и замечания на текст, претензии которого были с самого начала очень скромны, а «предположение» стало основным логическим императивом высказанных в нем утверждений. Конечно, представленный набросок не претендовал на полноту и вынесение окончательных вердиктов – осторожность и некоторая неуверенность были его стиливыми особенностями. В нем многого не хватает, а целый набор связей и отношений был сознательно опущен. Эллиптичность изложения могла создать ощущение, что речь идет об отношениях между двумя монолитами – философией и социологией, где даже постоянная отсылка к «историческим и социальным дисциплинам» (во множественном числе) не могла выступить достаточной гарантией обратного.

Любая попытка определить (указать, задать) «историческую эпистемологию» предполагает движение по многим возможным траекториям и сериям, схождение которых ведет к образованию некоторой подвижной конфигурации в крайне динамичном интеллектуальном



ландшафте, которую мы и пытаемся назвать «исторической эпистемологией». Линия, которую мы попытались наметить, это вторжение социальных и исторических дисциплин в область исследований знания и привнесенный ими новый способ говорить о знании, а главное, его исследовать: реконструировать науку как символическую форму, работая в библиотеке Аби Варбурга (как это делал Кассирер) или заниматься ее «рациональной реконструкцией» в стиле Лакатоса, это не то же самое, что исследовать науку в поле, отправившись для этого в этнографическое путешествие в лабораторию Института Солка (как это сделал Латур, «следуя за актерами»). И нами была предпринята попытка эксплицировать это различие и его следствия<sup>1</sup>. Эта линия важна, но, конечно же, не является единственной. Зинаида Александровна Сокулер справедливо отмечает, что «историческая эпистемология» – это «контингентно сложившееся наименование для определенного способа смотреть на науку, который не связан необходимым образом с работой именно историка науки». «Контингентность» означает не только случайность (в смысле того, что не является необходимым), но и отсутствие единого истока. Признательность коллегам, предложившим свои реплики и выступившими, в конце концов, союзниками, связана не в последнюю с тем, что они восстанавливают некоторые важные связи и траектории: научная революция рубежа XIX–XX вв., внесшая свой вклад в изменение «образа науки» (как всегда проницательные замечания Зинаиды Александровны); трансформация определенных сегментов философского поля в «сторону продумывания конечности познания и существования» (нетривиальные рассуждения Александра Александровича Писарева)<sup>2</sup>; социально-экономическая динамика дисциплинарной модели науки (представленная в блестящем социологическом этюде Ольги Борисовны Кошовец), объясняющая «слабую

<sup>1</sup> Очевидно, что предложенная постановка вопроса многим обязана Яну Хакингу, который еще в работе 1983 года описывает господствующую версию философии науки как философию представления. См.: [Хакинг, 1998].

<sup>2</sup> А.А. Писарев указывает на важное следствие этой трансформации (утверждение, с которым мы не можем не согласиться): экспорт философских концептов в эмпирические исследования знания. Показательными примерами являются «докса» и «габитус» Бурдьё (сложнейшая генеалогия «габитуса», помимо прочего, отсылает к феноменологии тела Мерло-Понти и аналитической философии языка с ее проблемой диспозиций и диспозиционных предикатов), «сеть» Латура (которая в соответствии с его неоднократными пояснениями ассоциируется не с технологическими сетями, а восходит к модели психического как пучка, переплетения волокон, представленной Дидро в «Сне Д'Аламбера»), «языковая игра» и «форма жизни» Витгенштейна, в терминах которых Шейпин и Шеффер реконструируют экспериментальную программу Бойля [Shapin, Schaffer, 2011]. Любопытный парадокс, требующий, наверное, отдельного рассмотрения, состоит в том, что этот перенос обеспечивается зонами философии и авторами, которые не часто (если вообще) фигурируют в университетских курсах по истории и философии науки (Уайтхед, Деррида, Делёз, Сёрр, ДеЛанда и др.).



институализацию и вписанность» исторической эпистемологии в «сложившиеся дисциплинарные рамки». Принятие во внимание этих связей и траекторий – очевидное усложнение разговора об исторической эпистемологии. Но это усложнение необходимо (и сделанные уважаемыми коллегами замечания это убедительно показывают), чтобы этот разговор вообще имел шанс оказаться содержательным.

Пример обсуждения «исторической эпистемологии» показывает, что категории и классификаторы, при помощи которых мы описываем «интеллектуальные миры» (в том числе те, в которые непосредственно встроены сами), едва ли могут быть заданы родо-видовыми определениями и упорядочены согласно формальным требованиям, предъявляемым школьной логикой к классификациям<sup>3</sup>. Характерны в этом отношении колебания нашего самого сурового критика Татьяны Дмитриевны Соколовой, которая, к сожалению, зачастую поспешно и весьма произвольно истолковывает высказанные нами соображения, колебания, показывающие, что ставка на «простоту»<sup>4</sup> и логическую выверенность не всегда срабатывает. Историческая эпистемология «определяется» ею то как «особый набор вполне конкретных философских течений, которые, несмотря на различия в ряде методологических приемов, все же имеют определенные дисциплинарные очертания», то как «уже далеко не новая философская дисциплина», то, наконец, как «вполне рабочая методологическая программа внутри группы философских дисциплин, изучающих знание и его производство». Одна из сложностей с определением «исторической эпистемологии» состоит в том, что мы вынуждены балансировать между *описанием* – указанием на некоторое выделенное, хотя и смутно различаемое, место в интеллектуальном поле – и *предписанием*, т. е. стремлением это место создать и каким-то образом обустроить (историческая эпистемология как проект, который еще предстоит собрать или пересобрать).

Поэтому мы согласны с предложенным А.А. Писаревым представлением исторической эпистемологии как своеобразного «гетерогенного поля сложных маневров и обменов между полюсами философии и исследующих знание эмпирических дисциплин», поля, одним

<sup>3</sup> Известно, хотя это и нечасто признается, что родовидовое представление понятийных структур (характерное для педагогики и энциклопедий) весьма отдаленно «отображает» их реальное функционирование в научных и исследовательских практиках. Показательно, как, например, Фуко конструирует понятие дискурса в своей теоретически изощренной и строгой «Археологии знания» [Фуко, 2004]. Можно показать, что у Фуко термин «дискурс» подвержен всем возможным превратностям метонимических переносов. О «неклассических» (ненормативных и эмпирических мотивированных) моделях классификации и категоризации см. [Лакофф, 2004].

<sup>4</sup> Автору замечаний под претенциозным названием «Зачем усложнять?» хотелось бы напомнить высказывание уважаемого ею Гастона Башляра – «простое – это всегда упрощенное».



из регулирующих принципов которого является антифундаментализм (З.А. Сокулер). Историческая эпистемология – это, скорее, не дисциплина, которая может предъявить себя в рабочих объектах, работающих методах, стандартизированных описаниях и множестве, пусть и конкурирующих, теорий, а пространство проблематизаций (см.: [Galison, 2008]) и порой радикальных форм интеллектуального экспериментирования. Это зона, где продумываются те неизбежно рискованные и исторически изменчивые игры, которые ведут различные режимы знания с миром (будучи вписанными в него), а также их условия и последствия, место, где знание встречается с самим собой в условиях отсутствия (или отказа от) любых трансцендентных и трансцендентальных гарантий, т. е. как контингентное и конечное. Но не угадывается ли за всем этим, в конечном счете, онтологический вопрос: что это за странная модальность существования – знание?

### Список литературы

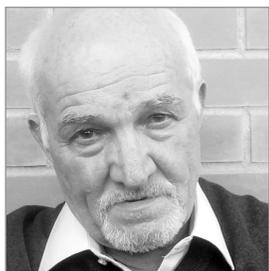
- Лакофф, 2004 – *Лакофф Дж.* Женщины, огонь и опасные вещи: Что категории языка могут нам сказать о категориях мышления. М.: Яз. славян. культуры, 2004. 512 с.
- Хакин, 1998 – *Хакин Я.* Представление и вмешательство: Введение в философию естественных наук. М.: Логос, 1998. 296 с.
- Фуко, 2004 – *Фуко М.* Археология знания. СПб.: ИЦ «Гуманитар. акад.»; Университет. кн., 2004. 416 с.
- Galison, 2008 – *Galison P.* Ten Problems in History and Philosophy of Science // *Isis*. 2008. Vol. 99 No. 1. P. 111–125.
- Shapin, Schaffer, 2011 – *Shapin S, Schaffer S.* Leviathan and the Air-Pump: Hobbes, Boyle and Experimental Life. Princeton and Oxford, 2011. 448 p.

### References

- Lakoff, J. *Zhenshchiny, ogon' i opasnye veshchi: Chto kategorii yazyka mogut nam skazat' o kategoriyakh myshleniya* [Women, Fire, and Dangerous Things. What Categories Reveal about the Mind]. Moscow: Yazyki slavyanskoi kul'tury, 2004. 512 pp. (In Russian)
- Hacking, I. *Predstavlenie i vmeshatel'stvo: Vvedenie v filosofiyu estestvennykh nauk* [Representing and Intervening, Introductory Topics in the Philosophy of Natural Science]. Moscow: Logos, 1998. 296 pp. (In Russian)
- Foucault, M. *Arkheologiya znaniya* [Archaeology of knowledge]. St. Petersburg: Universitetskaya kniga, 2004. 416 pp. (In Russian)
- Galison, P. “Ten Problems in History and Philosophy of Science”, *Isis*, 2008, Vol. 99, No. 1, pp. 111–125.
- Shapin, S., Schaffer, S. *Leviathan and the Air-Pump: Hobbes, Boyle and Experimental Life*. Princeton: Princeton University Press, 2011. 448 pp.

## ЛЕГАЛЬНЫЙ МАРКСИЗМ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ\*

**Филатов Владимир Петрович** – доктор философских наук, профессор. Российский государственный гуманитарный университет. Российская Федерация, 125993, г. Москва, Миусская пл., д. 6; e-mail: toptiptop@list.ru



В конце XIX в. в российском социально-экономическом сообществе прошел спор о путях модернизации страны, в котором участвовали «легальные марксисты». В статье рассмотрены социальный, идеологический и теоретический контексты этого спора. Показано влияние маргиналистской революции на изменение ситуации в экономической науке того времени. С позиции философии науки дается рациональная реконструкция изменения отношения легальных марксистов к экономической теории Маркса. Показано, что они вполне логично оценивали теорию Маркса как устаревшую и видели в маргиналистской программе новую и перспективную альтернативу.

**Ключевые слова:** легальный марксизм, спор о капитализме, идеология и анализ, маргиналистская революция, теория ценности

## LEGAL MARXISM AND PHILOSOPHY OF SCIENCE

**Vladimir Filatov** – DSc in Philosophy, professor. Russian State University for Humanities, 6 Miusskaya sq., Moscow, 125993, Russian Federation; e-mail: toptiptop@list.ru

At the end of the XIX century in the Russian socio-economic community dispute occurred on how to modernize the country – dispute about “the fate of capitalism” in Russia. One of the parties in this dispute were “legal marxists”. The article analyzes the social, ideological and theoretical contexts of this dispute. It is shown that the marginal revolution significantly change the situation in the economics of that time. From the standpoint of the philosophy of science is given a rational reconstruction of the changing attitudes of legal marxists to Marx’s economic theory. It is shown that they are quite rationally evaluated Marx’s theory as obsolete and regressing and seen in marginal program a new and promising alternative in economic theory.

**Keywords:** legal marxism, debate about capitalism, ideology and analysis, marginal revolution, theory of value

\* Статья подготовлена при поддержке РГНФ, проект № 14-03-00698 «Социальная история научного сообщества российских экономистов, 1880–1930 гг.».



В статье предпринимается попытка рассмотреть достаточно известный и не раз описанный в нашей литературе феномен – русский легальный марксизм – с несколько непривычной позиции философии науки. В советское время это течение обычно оценивалось как буржуазно-демократическое направление конца XIX в., представители которого временно использовали марксизм против идеологии народников в споре о развитии капитализма в России. При этом легальные марксисты искажали марксистскую теорию, их союз с нелегальными «революционными марксистами» (Г.В. Плехановым, В.И. Лениным и др.) был кратким и не крепким, они были «ревизионистами» и вскоре перешли на позиции идеализма. Речь идет о таких выдающихся впоследствии фигурах, как М.И. Туган-Барановский (1865), П.Б. Струве (1870), С.Н. Булгаков (1871), Н.А. Бердяев (1874), С.Л. Франк (1877). Даты их рождения приведены здесь, чтобы показать, что в середине 1890-х гг., когда начался названный спор, эти люди только начинали свой научный и философский путь.

Ныне оценки этой группы существенно изменились. Чаще всего их увлечение марксизмом объясняют обычным в ту пору участием молодежи в студенческие годы в революционных кружках, тягой молодых людей к радикальным идеям. Также и их «ревизионизм» рассматривается уже не как недостаток, а скорее как преимущество. Ведь ревизионизм, если убрать идеологические коннотации, означает пересмотр определенных положений теории, которая не может быть истинной и непогрешимой на все времена, каковой считали марксистскую теорию «ортодоксы» Плеханов, Аксельрод и Ленин. Патриарх нашей философии Т.И. Ойзерман обстоятельно разобрал в этом плане идеи легальных марксистов и отметил, что они во многом предвосхитили широко известный ревизионизм Э. Бернштейна [Ойзерман, 2005].

Но все же неясно, почему увлечение марксизмом у них столь быстро закончилось своего рода «коллективным отречением» от этого учения в сборнике «Проблемы идеализма» (1902) и в других их работах начала XX в. Я полагаю, что имеет смысл посмотреть на эту ситуацию и с точки зрения философии науки. С этой позиции названных легальных марксистов можно в 1890-е гг. считать молодыми учеными-экономистами (четыре вполне определенно, Бердяева с существенными оговорками), которые в споре о капитализме учитывали как сложность становления новых институтов в процессе модернизации России, так и, что не менее важно, существенные изменения в экономической науке в эти годы.



## О философии и методологии экономической науки

Родоначальники политической экономии А. Смит и Д. Рикардо не оставили каких-то ясных и подробных описаний методов своей работы. Не было определенности и с общим статусом этой новой науки, первой из других социальных наук выделившейся в качестве самостоятельной научной дисциплины из сложного комплекса философских, политических и моральных учений. Считается, что первой серьезной работой этого плана было эссе Дж. С. Милля «Об определении предмета политической экономии; и о методе, свойственном ей» (1836), основные положения которого он затем уточнил в VI разделе («Логика нравственных наук») своей широко известной «Системы логики» (1848).

«Маржиналистская революция» 1870-х гг., вызванная переходом от трудовой теории ценности (стоимости) к теории предельной полезности, привела к тому, что классическая «политическая экономия» стала пониматься как прошедший этап. Сменилось, по крайней мере в англоязычном регионе, даже имя этой науки, которая стала называться «экономической наукой» (economical science – economics). Эта революция вызвала появление значительной литературы, посвященной методологии экономики, в том числе классических работ этого жанра У. Ст. Джевонса, К. Менгера, Дж. Н. Кейнса, Д.Э. Кэрнса. В немецкоязычном регионе в 1880-х гг. начался широко известный «спор о методах» между основателем австрийской экономической школы К. Менгером и лидером немецкой исторической школы Г. Шмоллером. Стоит отметить, что в 1890-е гг. работы названных авторов переводились на русский, что свидетельствует об интересе отечественных экономистов к философско-методологической проблематике.

В первой половине XX в. методология экономики развивалась в основном самими экономистами, принадлежащими к различным школам (Л. Роббинс, Т. Хатчисон, Дж. Хикс, Л. Мизес, Ф. Хайек, М. Фридмен и др.). Доминировавшие в философии науки представители неопозитивизма ориентировались на естественные науки и не уделяли особого внимания наукам социальным. Сходная ориентация была характерна и для постпозитивистской философии науки в 1960–1970-е гг., если брать таких ее крупнейших представителей, как К. Поппер, С. Тулмин, Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд, Л. Лаудан и др. Вместе с тем довольно быстро началось активное использование постпозитивистских концепций учеными-экономистами и философами, специализирующимися в области методологии экономики. Первоначально были сделаны попытки адаптировать модель научных революций Т. Куна, поскольку в самой экономической науке выделялись такие феномены, как «маржиналистская революция», «кейнсианская



революция» [The Marginal, 1973; Mehta, 1978; Gutting, 1980]. Однако концепция Т. Куна мало соответствовала истории экономической науки, поскольку в последней не было периодов безраздельного господства одной парадигмы, а научное сообщество в истории этой дисциплины предстает куда менее сплоченным, чем в естественных науках.

С 1990-х гг. на первый план в философии экономики вышли идеи фальсификационизма К. Поппера и особенно адаптация методологии исследовательских программ И. Лакатоса применительно к реконструкции развития экономического знания [Appraising, 1991; Блауг, 2004]. Отчасти этому способствовало то обстоятельство, что эти философы в свое время работали в Лондонской школе экономики, где у них появились последователи. Но главное было в том, что образ науки как конкуренции различных направлений и школ неплохо соответствовал картине развития экономической науки. Важно и то, что методология исследовательских программ содержит критерии, которые позволяют не только философам, но и самим ученым-экономистам оценивать программы как «прогрессирующие» или «вырождающиеся». Это позволяет сделать рациональный выбор: если научная программа прогрессирует, то ученому рационально будет придерживаться ее, если же она вырождается, то рациональной будет попытка поиска нового подхода или же перехода на позиции уже существующей и прогрессирующей альтернативной программы.

Необходимо отметить, что в экономической науке, в отличие от физики и других «ценностно-нейтральных» естественных наук, значительную роль играют ценностные и идеологические установки ученых. Известный австрийский экономист Й. Шумпетер в трехтомной «Истории экономического анализа» пытался реализовать простой на вид метод разграничения в экономических учениях собственно научного знания от идеологических составляющих. Он отмечал, что экономисты редко бывают беспристрастными исследователями, для них характерно то или иное перспективное «видение» хозяйственных реалий, которое идеологично по своей природе. Но их вклад в науку определяется не идеологическими предпочтениями, а развитием средств анализа и объяснения. «Аналитическая работа начинается с видения, а оно идеологично почти по определению. Если есть хоть какой-нибудь мотив, побуждающий нас видеть факты так, а не иначе, то можно не сомневаться, что мы увидим их так, как нам хочется... Единственное, что утешает, так это то, что существует широкий круг явлений, никак не затрагивающих наши эмоции и поэтому представляющихся разным людям одинаково. Кроме того, мы можем отметить, что правила и приемы анализа в той же мере независимы от идеологии, в какой наше видение пронизано ею» [Шумпетер, 2001, с. 51]. Конечно тут возникают вопросы: так ли легко отделить это «видение» от аналитических построений? не проникает ли это идео-



логическое видение в парадигму или «твердое ядро» определенной научной программы? Но можно пока оставить эти вопросы в стороне и обратиться к более конкретной ситуации «спора о капитализме» и тем контекстам, в которых он происходил.

## **Социально-экономический контекст «спора о капитализме»**

Россия вступила на путь капиталистической модернизации после освобождения крестьян и других великих реформ 1860-х гг. В результате достаточно широкие слои народа получили возможность экономической активности, нарастали темпы развития промышленности и формирования институтов рыночной экономики. Как и в Западной Европе индустриальный капитализм в России стимулировался и сопровождался бурным строительством железных дорог (к 1900 г. их было построено около 50 тыс. км). По темпам прироста внутреннего валового продукта Россия в 1880–1990-е гг. была в лидерах мировой экономики. Казалось бы, все признаки капитализма в стране были налицо, что же могло вызвать дискуссию?

Причин здесь было много, отметим лишь главные из них. Проблемой была судьба села, поскольку даже к концу XIX в. Россия оставалась крестьянской страной. В разгар этого спора, в 1897 г. в России прошла первая хорошо организованная перепись населения. Из 125 млн жителей почти 100 млн были крестьянами и только 2,5 млн рабочими. Одно это заставляло задумываться о возможности и перспективах «раскрестьянивания» страны, что предполагалось марксистской теорией. Также важным отличием России была слабость инфраструктуры, необходимой для буржуазных преобразований. На Западе такой инфраструктурой выступало прежде всего городское хозяйство. В России города складывались не как центры ремесла и торговли, а как прежде всего опорные пункты власти. Это коренное отличие европейской истории от русской отмечал Туган-Барановский: «Средневековый город, цеховое ремесло были почвой, из которой выросла вся цивилизация Запада, весь этот в высшей степени своеобразный общественный уклад, который поднял человечество на небывалую культурную высоту. Город создал новый общественный класс, которому суждено было занять первенствующее место в общественной жизни Запада – буржуазию. Достигнув экономического преобладания буржуазия стала и политически господствующей силой и вместе носительницей культуры и знания <...> Историческое развитие России шло совершенно иным путем. Россия не проходила стадии городского хозяйства, не знала цеховой организации промышленно-



сти – и в этом заключается самое принципиальное, самое глубокое отличие ее от Запада, отличие, из которого проистекали, как естественное последствие, все остальные. Не зная городского хозяйственного строя, Россия не знала и той своеобразной промышленной культуры, которая явилась отправной точкой дальнейшей хозяйственной истории Запада» [Туган-Барановский, 1993, с. 419–420].

В пореформенной России наблюдался бурный рост кустарной промышленности, которая вплоть до 1880-х гг. конкурировала с фабричным производством и располагалась в основном в сельской местности. Само же село довольствовалось простыми продуктами этого кустарного производства, а многие потребности удовлетворяло в рамках домашнего натурального хозяйства. Поэтому идеологи народничества (В.П. Воронцов, Н.Ф. Даниельсон) считали, что индустриальный капитализм не имеет в России перспективы вследствие недостатка рынков. Внутренний рынок по названным обстоятельствам очень узок, а внешний рынок закрыт, поскольку он уже поделен ушедшими вперед индустриальными странами – Англией, Францией и Германией. Социалистические же убеждения народников вели их к выводу, что Россия может избежать пролетаризации населения и миновать индустриальный капитализм через прямой переход к более человеческому типу общества, экономической основой которого стало бы гармоничное соединение артельно-кустарного производства с земледелием.

## Идеологические ориентации

В рассматриваемом споре значительную роль играла идеология. Вообще говоря, массовое увлечение марксизмом в 1880–1990-е гг. в России являлось в основном идеологическим, а не научным феноменом. Таково было и восприятие экономической литературы в целом. Как отмечал в то время переводчик экономической работы У. Ст. Джевонса Л. Гольдмерштейн, для русских долгое время политическая экономия была сухой и скучной наукой вроде палеонтологии, но когда на сцену выступили Прудон, Маркс, Лассаль и другие, эта наука предстала в новом свете – как ключ к преобразованию страны. «Многотомные труды заграничных политико-экономов переводились, переписывались, печатались и расходились в огромном количестве экземпляров, и русская молодежь читала их, увлекалась ими, верила им, но не критиковала их. Те, кто брался исправить ошибки в сложной государственной машине исполинской страны, кто критиковал результат тысячелетней исторической работы, те самые люди на слово верили немецкому социалисту и французскому коммунисту <...> не узнав ее азбуки» [Гольдмерштейн, 1897].



Любопытна в этой связи концепция известного американского экономиста и историка российского происхождения А. Гершенкрона. В работе «Экономическая отсталость в исторической перспективе» [Гершенкрон, 2004] он разбирает процессы запаздывающей модернизации во Франции, Германии и России, обращая особое внимание на идеологическое сопровождение этих процессов. В Англии, первой стране индустриального капитализма, мощную поддержку модернизации обеспечивала идеология либерализма. Индустриализация во Франции началась с 1850-х гг., в идеологическом отношении главным ее аккомпанементом стало антилиберальное и в некоторых аспектах социалистическое учение «индустриализма» А. Сен-Симона и его последователей. В Германии переход к капитализму происходил реформистским путем, и главной проблемой немецких промышленников была иностранная конкуренция. В этой ситуации наиболее подходящей идеологией модернизации стала теория «воспитательного протекционизма» родоначальника немецкой исторической школы в политической экономии Ф. Листа с ее элементами национализма и противостояния либерализму. В России большой скачок индустриализации пришелся на 1880-е гг., причем стартовый уровень экономического развития России был существенно ниже, чем в ушедших вперед странах. В этих условиях требовалась гораздо более сильная идеология, чем даже сен-симонизм. Поэтому «не покажется удивительным утверждение, что в российской индустриализации ортодоксальный марксизм выполнял очень похожую функцию. Ничто лучше не смогло бы примирить русскую интеллигенцию с приходом капитализма в страну и разрушением ее старой веры в мирь и артель, чем система идей, представляющих капиталистическую индустриализацию страны как результат железных законов исторического развития» [Гершенкрон, 2004, с. 72].

Концепция А. Гершенкрона интересна и во многом верна. Уже отошедший от марксизма П.Б. Струве отмечал, что русский марксизм «оправдал капитализм». Н.А. Бердяев в «Самопознании» оценивал русский марксизм той поры как вариант западничества, задающий широкую историософскую перспективу. Но возникали и проблемы. Можно ли эту марксистскую перспективу применять к отсталой крестьянской стране, а не к самым развитым индустриальным странам, как это было у самого Маркса? Очерчивала ли эта перспектива однозначный путь развития страны по той схеме, которая содержалась в работах Маркса? Стоит в этой связи отметить, что Н.Ф. Даниельсон, публицист-народник и основной оппонент русских марксистов в этом споре, был переводчиком трёх томов «Капитала» и состоял в многолетней переписке с Марксом и Энгельсом. Однако он видел иной, чем неизбежное господство капиталистической системы, путь развития страны.



## Теоретическая ситуация

С позиций философии науки наибольший интерес представляет не идеологический, а теоретический контекст, повлиявший на взгляды легальных марксистов. И здесь необходимо учитывать ситуацию в экономической науке во второй половине XIX в., когда, как уже отмечалась выше, произошла «маржиналистская революция» в экономической теории. В 1871 г. У. Ст. Джевонс опубликовал «Теорию политической экономии», К. Менгер «Основания политической экономии», в 1874 г. вышли «Элементы чистой экономики» Л. Вальраса. Эти ученые в трех разных странах, – независимо друг от друга, – пришли к открытию теории предельной полезности, которой было суждено сменить трудовую теорию ценности, служившую основанием классической политэкономии, в том числе и экономической теории Маркса.

Хотя в литературе по философии экономики идут споры о том, было или нет это открытие «залповым» [Блауг, 1994, с. 275; Майровски, 2012], несомненно, что оно назрело. Также достаточно быстрое признание экономической теории на основе предельного анализа было обусловлено тем, что все три названных экономиста были известными учеными, активно продвигавшими новые идеи. Они работали в университетах, у них были ученики и последователи.

Другим существенным обстоятельством этого периода была значительная профессионализация экономической науки. Как отмечает известный методолог и историк экономики М. Блауг, «бесполезно спорить, было ли распространение экономической теории на основе предельной полезности, в отличие от ее происхождения, по большей части результатом эндогенного или экзогенного воздействия. В точности в этот период времени экономическая наука начала зарождаться как профессиональная дисциплина со своей системой обществ и журналов; непрофессионал-любитель прошлого впервые уступил дорогу специалисту, зарабатывающему себе на жизнь в звании экономиста. Профессионализирующаяся наука с необходимостью генерирует свой собственный импульс, влияние внешних событий ограничивается “оболочкой” и не достигает “ядра” дисциплины» [Блауг, 1994, с. 287].

Каково же было отношение сторонников новых, основанных на теории предельной полезности подходов в экономической теории к учению Маркса, изложенному в «Капитале»? Здесь важны два обстоятельства. Во-первых, фундаментальным элементом ядра экономического учения Маркса, как и всей английской классической политической экономии, была трудовая теория ценности. Эта исследовательская программа к середине XIX в. столкнулась с целым рядом аномалий, которые в ее рамках не поддавались решению. В терминах



Лакатоса, эту программу после «Принципов политической экономии» Милля можно считать стагнирующей, исчерпавшей эвристический потенциал. Во-вторых, Маркс слишком долго писал «Капитал». В 1851 г. он считал, что закончит работу «за пять недель», однако первый том «Капитала» был опубликован на немецком языке только в 1867 г., а английский перевод появился в 1887 г. Уже после смерти Маркса Энгельс выпустил второй том в 1885 г., третий – в 1894 г.

Известно, что Маркс и его окружение считали, что публикация «Капитала» произведет эффект взорвавшейся бомбы. Однако рабочие в викторианской Англии стали жить к этому времени значительно лучше, революционного крушения капитализма не наблюдалось, а от экономической науки уже не ждали пророчеств о грядущих социальных переустройствах. «В итоге сконструированная Марксом интеллектуальная бомба взорвалась почти беззвучно; вместо шквала возражений он наткнулся на непреодолимую стену молчания. Случилась необычная вещь: экономика перестала быть постоянно разрастающимся набором взглядов на мир – и философа, и биржевого игрока, и революционера – теперь ее целью уже не было освещение того пути, который выбирает общество. Теперь она стала уделом ученых; и если ранние экономисты стремились осветить весь мир маяками своих открытий, то этим было довольно одного, но яркого луча» [Хайлбронер, 2008, с. 216–217].

В среде таких профессиональных экономистов, работавших в университетах, выход «Капитала» прошел незамеченным. Можно отметить, что в работах Менгера, Дживонса и Вальраса нет каких-то следов знакомства с теорией Маркса, скорее всего они просто не знали о ее существовании. Но уже в конце 1880-х и в 1890-е гг. ситуация стала меняться. В это время происходил рост влияния марксизма в связи с подъемом рабочего движения и возникновением социалистических партий. Но к этому времени основанная на идеях предельной полезности новая экономическая теория, расширенная и разработанная в деталях следующим поколением теоретиков (Визер, Бем-Баверк, Маршалл и др.), уже стала весьма эффективным интеллектуальным оружием против теории Маркса. Так, в 1896 г. выходит книга Бем-Баверка «Теория Карла Маркса и ее критика», в которой убедительно выявлены ошибки и противоречия марксовской теории. Любопытно, что эта работа была весьма оперативно переведена на русский язык и издана в 1897 г. [Бем-Баверк, 1897] под редакцией профессора Санкт-Петербургского университета П.И. Георгиевского, который в предисловии пожелал, чтобы читатели скорее осознали, что у марксистской теории «осталось только прошлое, но нет ни настоящего, ни будущего».

Но в России ситуация заметно отличалась от европейской. Сюда влияние марксизма пришло тогда, когда оружие против него только начало коваться. Этому способствовал и ранний перевод «Капитала»



(1872 г.), и названные выше причины значительной популярности марксизма как идеологии, оправдывающей модернизацию страны. Также в среде экономистов маржинализм был воспринят с запозданием [Макашева, 2009], с заметной задержкой по сравнению с ведущими европейскими странами шла и профессионализация экономической науки. В 1900 г. С.Л. Франк отмечал: «Все развитие теории политической экономии за последние 20–30 лет прошло незамеченным для нас, потому что не укладывалось в раз принятую схему теории Маркса; учения Кнуса, Менгера, Бем-Баверка, Джевонса, Маршалла и многих других оставались до сих пор китайской грамотой для огромнейшей части нашей образованной публики» [Франк, 1900].

Между тем самого Франка и его коллег по легальному марксизму в этом невнимании нельзя упрекать. Уже в 1890 г. вышла большая статья Туган-Барановского «Учение о предельной полезности хозяйственных благ как причине их ценности» [Туган-Барановский, 1890]. Вслед за ним новую теорию ценности принял Струве. Прделанный Франком критический анализ теории ценности Маркса получил положительные оценки у далеких от марксизма экономистов. Декан только что созданного первого в стране факультета экономики в Петербургском политехническом институте А.С. Постников в 1902 г. предложил ему работу на факультете (но Франк отказался от этого предложения, поскольку оно предполагало переход в христианство). Менее значимым революционный сдвиг в экономической теории был для Булгакова и Бердяева, поскольку первый придерживался программы немецкой исторической школы национальной экономии, а второй участвовал в рассматриваемом споре скорее как социолог и философ.

Если посмотреть на эту ситуацию с точки зрения философии науки, то вполне логично, что легальные марксисты весьма критически оценивали экономическую теорию Маркса как устаревшую и видели в маржиналистской программе новую и перспективную альтернативу. Стоит заметить, что и с философско-методологической стороны их также мало что связывало с марксизмом. Основные философские работы Маркса и Энгельса («Экономико-философские рукописи», «Немецкая идеология» и др.) еще лежали в рукописях, и Маркса мало кто воспринимал как философа. Гегелевские пассажи в «Капитале» их не привлекали. Для Туган-Барановского главным философом был Кант (по собственному признанию «Критику чистого разума» он прочитал семь раз), в методологии он ориентировался на Милля. Струве в эти годы был под влиянием неокантианца А. Рилля. Франк был близким учеником главы московских экономистов А.И. Чупрова, который в методологии следовал Миллю и отчасти Менгеру. В философии Франк, как и Бердяев в те годы, колебался между неокантианством и Ницше.



Здесь также важно, что легальные марксисты получили весьма хорошее экономическое образование. Они специализировались по кафедрам экономики юридических факультетов, на которых в это время, как отмечает В.С. Автономов, «началось массовое воспроизводство профессиональных экономистов» [Автономов, 2003, с. 122]. Собственно, они и были представителями первого поколения таких экономистов. Профессионализация приводит, что важно отметить, к изменению отношения ученых к внешнему социально-политическому контексту, а также к более критической позиции в выборе теорий. Нельзя отрицать того, что названный контекст влияет на развитие экономической науки, однако эта наука имеет и внутренние импульсы и логику развития, которые не сводятся к оправданию или критике капитализма. Более того, у экономистов-ученых, как отмечено выше М. Блаугом, эти внутренние импульсы становятся ядром их деятельности, а влияние внешнего контекста ограничивается лишь оболочкой. Поэтому в свете лакатосовской «рациональной реконструкции истории» нет ничего удивительного в том, что эти ученые достаточно быстро охладели к марксизму и перешли на прогрессирующую альтернативную программу.

Роза Люксембург, которая внимательно следила за этим процессом, подвела итоги этих превращений столь ярко, что стоит привести ее слова целиком: «Легальные русские марксисты несомненно одержали победу над своими противниками – народниками; но они одержали слишком большую победу. Все трое – Струве, Булгаков и Туган-Барановский – в пылу борьбы доказали больше, чем требовалось доказать. Речь шла о том, способен ли капитализм к развитию вообще и в России в частности, а названные марксисты настолько основательно доказывали эту возможность, что дали даже теоретическое доказательство возможности вечного существования капитализма. Ясно, что если допустить безграничное накопление капитала, то доказана и безграничная жизнеспособность капитала. Накопление является специфическим капиталистическим методом расширения производства, развития производительности труда, роста производительных сил и экономического прогресса. Если капиталистический способ производства в состоянии гарантировать безграничное возрастание производительных сил и экономический прогресс, то он непреодолим. Выбивается важнейшая объективная опора научной социалистической теории, прекращается политическая борьба социализма, и идейное содержание пролетарской классовой борьбы перестает быть рефлексом экономического прогресса, социализм перестает быть исторической необходимостью. Ход доказательства, начавшись с возможности капитализма, закончился невозможностью социализма» [Люксембург, 1934, с. 226].

Здесь, правда, есть один нюанс. Как уже отмечалось, Россия в начале XX в. была еще преимущественно крестьянской страной. Но и идеи народничества о некапиталистическом развитии страны на ос-



нове особого общинно-артельного производства уже выглядели нереалистично. В этом плане интересна эволюция еще не отошедшего от экономической науки в религиозную философию С.Н. Булгакова. Его не слишком интересовали новые веяния, идущие от маржинализма, поскольку он работал в рамках немецкой исторической школы национальной экономии. Поначалу он также вполне воспринял марксистское видение исторического процесса. Однако в ходе работы над книгой «Капитализм и земледелие» (1900) он пришел к выводу, что предполагаемой марксизмом тенденции к концентрации капитала не существует в аграрной сфере, где крупные формы производства были более ранними, наследуемыми от средневековья. В процессе исторической эволюции они дробились и уступали место индивидуальному крестьянскому хозяйству. Любопытно, что сходные процессы обнаружила и российская аграрная статистика тех лет. Несомненно, что это было одним из главных факторов отхода Булгакова от марксизма.

Стоит в связи с этим отметить, что аграрная статистика, которая бурно развивалась в стране после земской реформы, была, по признанию современных исследователей, чуть ли не лучшей в мире. На этой почве в 1910-х гг. возникло оригинальная экономическая программа – организационно-производственная школа А.В. Чаянова, А.Н. Челинцева, Н.П. Макарова, А.А. Рыбникова и др. Ядром ее было теоретическое и эмпирическое исследование семейно-трудового крестьянского хозяйства. Эта школа применяла аналитический аппарат маржинализма к столь непривычному объекту, как крестьянский двор. За это марксистские критики в 1920-е гг. называли их то «австрийцами», то «неонародниками». Между тем это направление получило результаты, которые и ныне считаются классическими.

\* \* \*

Конечно, рациональная реконструкция отличается от герменевтической, стремящейся выявить неповторимые личностные мотивы поступков тех или иных исторических деятелей. Однако в экономической науке, пусть даже тесно вплетенной в социально-политический контекст и пронизанной ценностными предпочтениями, действенными оказываются и рациональные модели выбора теорий, и объективные оценки учеными ситуаций кризиса и смены исследовательских программ.



### Список литературы

Автономов, 2003 – *Автономов В.С.* История экономической мысли и экономического анализа: место России // Очерки истории российской экономической мысли / Под ред. Л.И. Абалкина. М.:Наука, 2003. 366 с.

Бем-Баверк, 1897 – *Бем-Баверк Е.* Теория Карла Маркса и ее критика / Пер. с нем. Под ред. и с предисл. П.И. Георгиевского. СПб.: Тип. П.И. Сойкина, 1897.127 с.

Блауг, 2004 – *Блауг М.* Методология экономической науки, или Как экономисты объясняют. М.: Вопр. экономики, 2004. 416 с.

Блауг, 1994 – *Блауг М.* Экономическая мысль в ретроспективе. М.: Вопр. экономики, 1994. 394 с.

Гершенкрон, 2004 – *Гершенкрон А.* Экономическая отсталость в исторической перспективе // Истоки. Экономика в контексте истории и культуры. М.: ГУ ВШЭ, 2004. С. 420–447.

Гольдмерштейн, 1897 – *Гольдмерштейн Л.* Предисловие переводчика // *Джевонс Ст.* Краткое руководство политической экономией / Пер. с англ. СПб.: Тип. П.И. Сойкина, 1897. С. 7–48.

Люксембург, 1934 – *Люксембург Р.* Накопление капитала. Т. I–II. 5-е изд. М.; Л.: Соцэкгиз, 1934. 463 с.

Майровски, 2012 – *Майровски Ф.* Физика и «маржиналистская революция» // *TERRA ECONOMICUS.* 2012. Т. 10. № 1. С. 100–116.

Макашева, 2009 – *Макашева Н.А.* Как маржинализм приходил в Россию? Два эпизода из истории // *TERRA ECONOMICUS.* 2009. Т. 7. № 3. С. 29–41.

Ойзерман, 2005 – *Ойзерман Т.И.* Ревизия марксизма «легальными марксистами» // *Ойзерман Т.И.* Оправдание ревизионизма. М.: Канон+ Реабилитация, 2005. 688 с.

Туган-Барановский, 1993 – *Туган-Барановский М.И.* Интеллигенция и социализм // Интеллигенция. Власть. Народ: Антология. М.: Наука, 1993. С. 410–447.

Туган-Барановский, 1890 – *Туган-Барановский М.И.* Ученье о предельной полезности хозяйственных благ как причине их ценности // *Юрид. вестн.* 1890. № 10. С. 192–230.

Франк, 1900 – *Франк С.Л.* Теория ценности Маркса и ее значение. СПб.: Изд-во М.И. Водовозовой, 1900. 370 с.

Хайлбронер, 2008 – *Хайлбронер Р.Л.* Философы от мира сего. Великие экономические мыслители: их жизнь, эпоха и идеи. М.: Колибри, 2008. 432 с.

Шумпетер, 2001 – *Шумпетер Й.* История экономического анализа. Т. 1. СПб.: Эконом. шк., 2001. 522 с.

Appraising, 1991 – *Appraising Economic Theories: Studies in the Methodology of Research Programs / Ed. by N. de Marchi, M. Blaug.* Aldershot: Edward Elgar, 1991. 566 p.

Mehta, 1978 – *Mehta G.* The Structure of Keynesian Revolution. Bombay: Martin Robertson & Co Ltd, 1978. 228 p.

Paradigms, 1980 – *Gutting G.* Paradigms and Revolutions: Appraisal and Application of T. Khun's Philosophy of Science. Notre Dame:University of Notre Dame Press, 1980. 347 p.



The Marginal, 1973 – The Marginal Revolution in Economics / Ed. by R.D. Collison. A.W. Coats. Craufurd D.W. Goodwin. Durham: Duke University Press, 1973. 586 p.

## References

- Avtonomov, V. S. “Istoriya ekonomicheskoi mysli i ekonomicheskogo analiza: mesto Rossii” [History of economic thought and economic analysis: Russia’s place], in: Abalkin L. I. *Ocherki istorii rossiiskoi ekonomicheskoi mysli* [Essays on the history of Russian economic thought]. Moscow: Nauka, 2003. 366 pp. (In Russian)
- Bem-Baverk, E. *Teoriya Karla Marksa i ee kritika* [Karl Marx’s theory and its criticism]. St. Petersburg: Tipografiya P. I. Soikina, 1987. 127 pp. (In Russian)
- Blaug, M. *Ekonomicheskaya mysl’ v retrospektive* [Economic thought in retrospect]. Moscow: Voprosy Ekonomiki, 1994. 394 pp. (In Russian)
- Blaug, M. *Metodologiya ekonomicheskoi nauki, ili Kak ekonomisty ob”yasnyayut* [The methodology of Economics, or How economists explain]. Moscow: Voprosy Ekonomiki. 2004. 416 pp. (In Russian)
- Craufurd, D. W., Goodwin, R. D., Collison, A. W. Coats (eds.). *The Marginal Revolution in Economics*. Durham: Duke University Press, 1973. 586 pp.
- Frank, S. L. *Teoriya tsennosti Marksa i ee znachenie* [Theory of value of Marx and its significance]. St. Petersburg: M. I. Vodovozova Publ., 1900. 370 pp. (In Russian)
- Gol’dmershtein, L. “Predislovie perevodchika” [The translator’s preface], in: W. St. Jevons. *Kratkoe rukovodstvo politicheskoi ekonomiei* [Short manual in political economy]. St. Petersburg: Tipografiya P. I. Soikina, 1987, pp. 7–48. (In Russian)
- Gutting, G. *Paradigms and Revolutions: Appraisal and Application of T. Khun’s Philosophy of Science*. Notre Dame: University of Notre Dame Press, 1980. 347 pp.
- Heilbronner, R. L. *Filosofy ot mira sego. Velikie ekonomicheskie mysliteli: ikh zhizn’, epokha i idei* [The Worldly Philosophers: The Lives, Times And Ideas Of The Great Economic Thinkers]. Moscow: Kolibri, 2008. 432 pp. (In Russian)
- Hershekron, A. “Ekonomicheskaya otstalost’ v istoricheskoi perspective” [Economic backwardness in historical perspective], in: *Istoki. Ekonomika v kontekste istorii i kul’tury* [Roots. Economy in the context of history and culture]. Moscow: GU VSHE, 2004, pp. 420–447. (In Russian)
- Luxemburg, R. *Nakoplenie kapitala* [Capital accumulation]. Vol. 1–2. Moscow, Leningras: Socekgiz, 1934. 463 pp. (In Russian)
- Makasheva, N. A. “Kak marzhinalizm prikhodil v Rossiyu? Dva epizoda iz istorii” [How marginalism came to Russia? Two episodes from the history], *TERRA ECONOMICUS*, 2009, Vol. 7, No. 3, pp. 29–41. (In Russian)
- Mayorovski, F. “Fizika i ‘marzhinalistskaya revolyutsiya’” [Physics and the “marginalistic revolution”], *TERRA ECONOMICUS*, 2012, Vol. 10, No. 1, pp. 100–116. (In Russian)
- Mehta, G. *The Structure of Keynesian Revolution*. Bombay: Martin Robertson & Co Ltd, 1978. 228 pp.



N. de Marchi, M. Blaug (eds.) *Economic Theories: Studies in the Methodology of Research Programs*. Aldershot: Edward Elgar, 1991. 566 pp.

Oizerman, T. “Reviziya marksizma «legal’nymi marksistami” [Revision of Marxism by “legal Marxists”], in: Oizerman T. *Opravdanie revizionizma* [Justification of revisionism]. Moscow: Kanon+ Reabilitatsia, 2005. 688 pp. (In Russian)

Schumpeter, I. *Istoriya ekonomicheskogo analiza. T. 1* [History of economic analysis. Vol. 1]. St. Petersburg: Ekonomicheskaya shkola, 2001. 522 pp.

Tugan-Baranovski, M. I. “Intelligentsiya i sotsializm” [Intellegency and socialism], in: *Intelligentsiya. Vlast’. Narod: Antologiya* [Intelligentsia. Power. People: Anthology]. Moscow: Nauka, 1993, pp. 410–447. (In Russian)

Tugan-Baranovski, M. I. “Uchen’e o predel’noi poleznosti khozyaistvennykh blag kak prichine ikh tsennosti” [The doctrine of marginal utility of economic goods because of their value], *Yuridicheskii vestnik*, 1890, No. 10, pp. 192–230. (In Russian)

# ЛОГИКА, СМЫСЛ И ЦЕННОСТЬ В ПЕРФОРМАТИВНОМ ИЗМЕРЕНИИ «ЛОГИКО-ФИЛОСОФСКОГО ТРАКТАТА» ЛЮДВИГА ВИТГЕНШТЕЙНА

**Данько Софья Владимировна** – кандидат философских наук, доцент. Национальный Исследовательский Университет «Высшая школа экономики». Российская Федерация, 101000, г. Москва, ул. Мясницкая, д. 20; e-mail: danko.sofia@gmail.com



Многие современные аналитики сближают основные задачи «Логико-философского трактата» Л. Витгенштейна с программой Б. Рассела, нацеленной на устранения языковой путаницы, порождающей «фундаментальные философские проблемы». Отчасти это верно, но при этом замалчивается ключевая идея «Трактата»: установление границ языка должно подвести к невыразимым ценностям нашей жизни и каким-то образом их показать. Именно это проделал Витгенштейн в «Трактате», однако полученный результат до сих пор остается, в некотором роде, конфиденциальным, оставляя простор разнообразным версиям на этот счет. Предлагаемая работа тоже представляет собой одну из возможных версий, и мы надеемся, что она будет полезна. Наш подход состоит в предельной радикализации характеристик логической структуры, демонстрирующей, что факты в пределах только логической структуры не могут быть поняты и описаны в осмысленных предложениях. Тем самым удаётся очертить собственно логический уровень языка, и на этом фоне показать существо нелогических смыслов и ценностей, обеспечивающих понимание мира. Такой подход позволяет освоить перформативное измерение «Трактата» и вернуть ценности и смыслы на их законное место, в языковые выражения. Тезис Витгенштейна об их невыразимости в языке трактуется, соответственно, как невозможность выразить их в особых философских или этических предложениях, отдельно от реального функционирования естественного языка.

**Ключевые слова:** аналитическая философия, Л. Витгенштейн, Б. Рассел, «Логико-философский трактат», логическая структура, простые объекты, атомарные факты, ценность, смысл, этика

# LOGIC, MEANING AND VALUE FROM THE PERFORMATIVE PERSPECTIVE OF LUDWIG WITTGENSTEIN'S "TRACTATUS LOGICO-PHILOSOPHICS"

**Sofia Danko** – PhD in Philosophy, assistant professor. National Research University Higher School of Economics. 20 Myasnitckaya St., Moscow, 101000 Russian Federation; e-mail: danko.sofia@gmail.com

Many contemporary scholars converge the main issues of the "Tractatus Logico-Philosophicus" with B. Russell's agenda aimed at eliminating language confusion that causes "fundamental philosophical problems". Although this may be correct to a certain degree, the main idea of the "Tractatus" often remains overlooked: according to Wittgenstein, establishing the language boundaries must lead us to the inexpressible meanings and values of life, and somehow demonstrate them. It was done by Wittgenstein in "Tractatus", however results of his activity still remain in some way confidential, leaving a scope to various versions in this respect. This



paper represents one of the possible approaches to this problem. It consists in the ultimate radicalization of characteristics of the logical structure showing that the facts within only the logical structure cannot be understood and described in comprehensible propositions. Thereby, it is possible to highlight the logical level of language and to show some non-logical meanings and values that contribute to the understanding of the world. This approach allows to show the performative perspective of "Tractatus" and to find the appropriate place for values and senses among the language expression.

**Keywords:** analytical philosophy, L. Wittgenstein, B. Russell, logical structure, simple objects, atomized facts, "Tractatus Logico-Philosophicus", value, meaning, ethics

## Существует ли «сфера» нелогических смыслов и ценностей? Крайности сложившихся трактовок

Кратко обозначим методологическую установку этой работы, представив ее в контексте известного противостояния «решительного» и «трансценденталистского» прочтения раннего Витгенштейна.

В самом общем виде сторонники «решительного» прочтения считают недопустимой легитимацию особой сферы, в которой, якобы, располагаются невыразимые в языке религиозные, этические или метафизические ценности (к этому направлению относятся, в частности, Я. Хинтикка [Hintikka, 2003], Дж. Агамбен [Агамбен, 2008] и С. Барретт [Barrett, 1991]). Вторая позиция допускает, что в терминах Витгенштейна можно обосновать существование сферы нелогических смыслов и ценностей, постигаемых особым образом (Л. Хьюис [Hughes, 2009], К.С. Пандей [Pandey, 2009], А. Бадью [Badiou, 2011]). Наша позиция в наименьшей степени согласуется с «решительным прочтением» Витгенштейна, однако мы не поддерживаем и альтернативный, «трансценденталистский» подход к этой теме. Мы полагаем, что в той картине мира, которую образуют ранние тексты Витгенштейна, не существует ни выделенной сферы религиозных (этических, эстетических) смыслов и ценностей, ни сферы собственно фактической. Обе «сферы» намечены в «Логико-философском трактате» лишь в методическом ключе (для того, чтобы подвести к «правильному видению мира»). Кратко это можно пояснить следующим образом: в «Логико-философском трактате» Витгенштейн говорит: «Тот факт, что мир есть мой мир, проявляется в том, что границы языка (единственного языка, который понимаю я) означают границы моего мира» [Витгенштейн, 1958, § 5.62, с. 81]. И здесь стоит обратить внимание на слово «понимаю»: дело в том, что мир и язык в пределах только логики вообще не может быть понятен, а то, что нам совершенно непонятно, для нас просто не су-



ществует. Поэтому мир, который мы понимаем, с необходимостью включает в себя не только факты в логической структуре, но и нелогические ценности и смыслы, что и будет показано в данной работе. Мы надеемся показать, что «нейтральный мир фактов», представленный в «Трактате», можно считать фикцией, а точнее – методической условностью, позволяющей различить в целостной картине мира как структурированное логикой происходящее, так и нелогическое ценностно-смысловое содержание, притом что в реальном понимании мира эти два уровня составляют единое целое.

В соответствии с нашим подходом исчезает болезненная альтернатива двух полярных позиций, одна из которых вообще исключает нелогические ценности и смыслы, оставляя лишь ценностно-нейтральный «чертеж реальности»; а другая ищет особое «вместилище» для них. Мы предлагаем рассматривать тексты Витгенштейна с учетом указанной целостности, фиксируя нелогические смыслы и ценности<sup>1</sup> не в изолированной от фактов области, а на уровне нашего понимания жизни.

Выделим еще одну особенность предлагаемого метода, сопоставив его с достаточно популярной *холистической* интерпретацией «Трактата», согласно которой простейшие элементы языка следует понимать, исходя из целого. С одной стороны, мы полностью разделяем мысль, что выявление логических элементов языка предполагает уже состоявшееся понимание сказанного, т. е. целое в познавательном отношении первично по отношению к своим элементам. Однако при таком подходе ускользает специфический характер логической структуры, стирается то, ради чего все затевалось. А именно, игнорируется то обстоятельство, что язык в пределах только логики оказывается совершенно бессмысленным, полностью исключает понимание, т. е. исключает как раз то, ради чего он функционирует как язык. Требование вернуть языку его основную функцию и ведет к возврату смыслов туда, откуда они были искусственно и методически изъяты анализом логической структуры. Для демонстрации упомянутой особенности логической структуры (непонятности языка, взятого в рамках логической структуры) мы предпринимаем ход, обратный холистическому: мы идем не от фактов к объектам, и не от готового и понятного языка к его логическим элементам, а, наоборот, от элементов логической структуры пытаемся продвинуться к фактам и к живому пониманию языка.

Начнем анализ с демонстрации несводимости идей «Трактата» к логическому атомизму Рассела, что позволит сразу выделить стержневые, принципиальные особенности подхода Витгенштейна.

<sup>1</sup> Нефактические смыслы и ценности невозможно строго определить или разграничить, поэтому мы попытаемся контекстуально подвести к тому, что могут означать эти выражения, с учетом того, что четкой грани между ними не существует.



## Рассел и Витгенштейн о логической структуре языка. Знание «по знакомству» и «простые объекты»

Рассел и, следом за ним Витгенштейн стремятся зафиксировать формальную структуру логически совершенного языка, которая позволила бы избавиться от бессмысленных утверждений и вопросов. С этой целью они выделяют в языке атомарные предложения, соответствующие простейшим ситуациям (атомарным фактам). Атомарные факты (как и предложения) раскладываются на неделимые элементы, которые представляются необходимым условием истинного описания реальности. Рассел называет эти элементы «объектами непосредственного знакомства» [Russell, 1997, с. 47], **Витгенштейн говорит о необходимости существования «простых объектов», без которых «было бы невозможно построить образ мира (истинный или ложный)»** [Витгенштейн, 1958, § 2.0212, с. 33].

В таком, самом общем виде многое сходится, однако при ближайшем рассмотрении проявляются кардинальные различия в подходах Рассела и Витгенштейна [Candlish, 2016]. Покажем наиболее очевидные различия, сосредоточившись на онтологических эквивалентах простейших имен: на «объектах непосредственного знакомства» (Рассел) и «простых объектах» (Витгенштейн).

Рассел выделяет четыре вида «объектов по знакомству». Первые два вида мало чем отличаются от «простых впечатлений» в трактовке Д. Юма [Юм, 1996], они имеют чувственный характер (например – красное, холодное, шершавое), могут непосредственно восприниматься или быть идеальными копиями простейших восприятий. Возможности сочетаний простейших качеств ничем не ограничены, Рассел не вводит никаких особых требований к их комбинациям [Russell, 1997, с. 48]. «Простые объекты» по Витгенштейну – напротив, не имеют чувственного характера, они ненаблюдаемы («бесцветны») и, кроме того, обладают «логической формой», определяющей и ограничивающей все мыслимые возможности «вхождения объекта в факт» [Витгенштейн, 1958, § 2.0141, с. 32].

Следующий вид – *объекты интроспекции*. Рассел полагает, что наблюдение внешних объектов сопровождается непосредственным осознанием того, что эти объекты даны «мне»: я ощущаю горячее или холодное, сладкое или кислое и т. п. **Для Витгенштейна подобная постановка вопроса, как и вся тема «интроспекции», была бы бессмысленной: он старательно избегает связывания «я» с миром вот таким, традиционным для новоевропейской философии способом** [Сокулер, 1994, с. 44].



Последний вид – «универсалии»: например, восприятие отдельных белых предметов позволяет сформировать понятие-универсалию о белизне как таковой. При этом первичными элементами мыслимой реальности полагаются, опять же, простейшие чувственные впечатления, а не сами абстрактные идеи [Proops, 2011; Hylton, 1990; Russell, 1997; Griffin, 1998].

Очевидно, «универсалии» тоже нельзя отождествлять с «простыми объектами», поскольку универсалии, по Расселу, вторичны по отношению к чувственным впечатлениям, а «простые объекты» «Трактата», напротив, первичны по отношению всему мыслимому и наблюдаемому<sup>2</sup> [Bonino, 2008; Candlich, Damnjanovic, 2009; Mezzadri, 2014a; Mezzadri, 2014b]. **Форма «простых объектов» определяет только логические условия наблюдения (и наблюдаемого): «Нельзя представить точку в пространстве без того, чтобы она имела какой-то цвет. Тон должен иметь какую-то высоту. Предмет осязания – какую-то плотность»** [Витгенштейн, 1958, § 2.0131, с. 32]. **Таким образом, Витгенштейн усматривает в логике только форму мыслимой реальности, оставляя место для нелогических компонентов понимания мира. Для Рассела вопрос понимания мира (происходящего в мире) решается автоматически: из отдельных чувственных качеств сами собой складываются идеи, несущие обычный для естественного языка смысл.**

Для нашего анализа все эти различия принципиальны, поскольку они позволяют очертить задачу, актуальную именно для Витгенштейна. Мы надеемся показать, что Витгенштейн, в отличие от Рассела, раскрывает не только универсальность логики, но и ее ограниченность: предложенный в «Трактате» метод обнаруживает, что логика является необходимым, но недостаточным условием понимания и описания мира. «Для Витгенштейна логика есть универсальная форма языка и мира, Рассела же больше заботит универсальное исчисление: “lingua characterica”, а не “calculus ratiocinator”» [Горбатов, 2009]. Такая ограниченность, впрочем, не помешала Расселу постулировать «строгий параллелизм между языком и миром» [Макеева, 2011, с. 31], **благодаря** чему «он счел возможным использовать методы логического анализа языка для раскрытия глубинной структуры реальности» [там же]. Витгенштейн, скорее всего, осознавал ключевой изъян подобного подхода: универсальный язык, где значение прояснено лишь указанием условий истинности, подобен машине, про которую, говоря словами Даммита, «довольно хорошо известно, как она устроена, но мы не знаем, как пустить ее в ход» [Даммит, 1987, с. 128].

<sup>2</sup> За исключением того, что предшествует логике [см. Витгенштейн, 1958, § 5.552, с. 79].



## Трудности интерпретации «простых объектов»

Проблема корреляции мира и языка в «Трактате» напрямую связана с вопросом соответствия имен в предложениях и «простых объектов» логической структуры [Витгенштейн, 1958, § 3.22, с. 38]. Очевидно, что в естественном употреблении языка имена всегда сообщают больше, чем могут сообщить наиболее общие логические формы, о которых шла речь выше.

В каком же смысле можно говорить о соответствии «простых объектов» именам в предложениях? Обладают ли «простые объекты» чем-то таким, что могло бы, при их «соединении» в факты, образовать нечто, доступное пониманию? Иначе говоря, образовать то, что мы называем «фактом» в обычном словоупотреблении?

В «Трактате» нет прямых ответов на такие вопросы. Явным образом Витгенштейн указывает лишь на то, что каждый атомарный факт образован в соответствии с логической (априорной, трансцендентальной) необходимостью, продиктованной формой составляющих его «простых объектов». Однако такая необходимость, как можно убедиться, не имеет ничего общего с той, которая подразумевается в реалистических интерпретациях языка.

Покажем это на классическом примере предложения «кошка на рогожке». Допустимо ли считать это предложение образом факта<sup>3</sup>, в котором выражения «кошка» и «рогожка» сопоставлены «простым объектам»? По всей видимости, да, но с некоторыми существенными оговорками: если предложение «кошка на рогожке» есть образ факта в логической структуре, то в этом качестве, взятое изолированно, оно не допускает привнесения в него какой-либо дополнительной информации, предполагающей уже готовое, естественное для нас представление о том, что такое «кошка» и что такое «рогожка». Как логический факт приведенный случай будет состоять только в том, что некий пространственный объект находится в определенном положении по отношению к другому пространственному объекту. В этом смысле факт «кошка на рогожке» не будет отличаться от факта «курица на насесте» (кроме того, что эти факты и составляющие их объекты *различны* [Витгенштейн, 1958, § 2.0233, с. 33] **Если кошку мы рассматриваем как «простой объект»**, она ничем не будет принципиально отличаться от курицы, поскольку все, что она подразумевает в качестве элемента логической структуры, тождественно тому, что подразумевает курица, и все прочие существа, взятые как «простые объекты» [Шамис, 2015, с. 114].

<sup>3</sup> Здесь и далее мы не будем учитывать нюансы, различающие в «Трактате» «атомарные факты», «факты», «ситуации», «положения дел», «комплексы». Для нашего исследования эти различия не существенны, поскольку результат (бессмысленность предложений на уровне только логики) сохраняется на всех уровнях логической структуры.



Если же мы займемся описанием самой кошки, тогда она сама предстанет как множество фактов: и кошка, и курица, и прочие существа с необходимостью подразумевают различные сочетания протяженности, плотности, цветности и т. п. Но больше ничего не может подразумеваться в пределах логической структуры, поэтому (и здесь холизм прав) к этой структуре возможно подойти только «снаружи», выделяя ее в живой материи языка, в уже состоявшемся понимании предложения. Сначала мы имеем дело с *понятым* предложением, и только затем мы условно дробим его на простые, далее неразложимые элементы. При этом дроблении на логические составляющие кошка перестает быть кошкой в обычном понимании и становится набором простых формальных качеств, связанных с пространством, временем, плотностью, цветностью и т. п. Единственное, что может тогда отличить одно существо от другого, – это числовые показатели. Тогда вместо знакомых нам существ мы получим нечто вроде их математических моделей (при условии, что числовые показатели могут учитываться логической структурой).

При этом все *конкретные* характеристики кошки, курицы и прочих объектов будут *случайными*. Случайными будут как конкретные случаи реализации отдельных «логических характеристик» (степень, интенсивность, оттенок и т. п.), так и их конкретные сочетания (*такая* плотность некоторого объекта может сопровождаться, а может и не сопровождаться *таким* его цветом, *такой* его протяженностью и т. п.).

Именно в этом смысле мир «*распадается*» на независимые факты: «Любой факт может иметь место или не иметь места, а все остальное останется тем же самым» [Витгенштейн, 1958, § 1.21, с. 31]. Например, «логическое пространство» не запрещает кошке быть красной или синей, поскольку на уровне логики «кошка» есть лишь случайное сочетание различных, не связанных между собой качеств (плотности, формы, цвета и т. п.), каждое из которых реализуется в столь же случайных числовых показателях (*такая* плотность, *такой* цвет, *такая* протяженность и т. п.).

Таким же образом, логическая структура в «Трактате» не предусматривает необходимости для курицы иметь оперенье и нести яйца: изменив числовые показатели цвета, размера, плотности и т. п., мы можем мысленно «превратить» курицу в коршуна, кошку или рыбу, не нарушая логической формы «простых объектов». Необходимыми будут только самые общие характеристики, связанные с пространством, цветностью и прочими логическими формами: курица должна иметь какой-то цвет, какую-либо форму, какую-либо плотность, она не может находиться сразу в двух местах, не может быть одновременно белой и черной, быть больше, и одновременно, меньше какого-либо другого объекта и т. п.



Строго говоря, никаких кошек и куриц (как и прочих существ или предметов) в логической структуре, конечно, не существует: на уровне логической структуры кошка от курицы, человек от прикроватной тумбочки и прочие предметы и существа отличаются, в лучшем случае, только *количественно*, а этого явно недостаточно для понимания подобных имен. Поэтому «превращение» курицы в коршуна или рыбу есть, конечно, лишь условная иллюстрация, которая должна лишь показать, что логическая структура не запрещает «растягивать», «сжимать», «уплотнить», «осветлять», «затемнять» любые объекты. Соответственно, когда мы выделяем эти объекты, называем их «кошкой» или «рыбой», мы уже привлекаем нечто такое, что не определено логической структурой.

Все это наводит на мысль, что сама по себе логическая структура недостаточна для конструирования и понимания предложений языка. Условно можно, конечно, представить редукцию *уже понятной* наблюдаемой ситуации к простейшим элементам, атомарным фактам и простым объектам, но что-то должно дополнять логическую структуру, чтобы это предварительное понимание происходящего могло состояться. Что же это?

## **Перформативное измерение «Трактата». Смыслы и ценности как условие понимания мира**

Произведенный анализ логической структуры показывает, как мог бы «выглядеть» мир в пределах только логики. Мы убедились, что в этих пределах он никак не выглядит, поскольку на уровне только формальных характеристик невозможно что-либо понять или распознать. Мир в логической структуре, взятый в чистом виде, не имеет вообще никаких очертаний, он не может быть обнаружен, поскольку не может быть понятен. Даже пятно в поле зрения может быть обнаружено лишь при условии, что понятие «пятна» включает в себя не только «рассыпающиеся» простейшие элементы, но и нечто необходимое, скрепляющее эти качества в некоторое единство, которое мы можем назвать «пятном». Логические элементы не могут обеспечить понимание картины мира: ни «простые объекты», ни «атомарные факты», ни «комплексы», поскольку в «Трактате» нет оговорок, что на каком-то этапе укрупнения логической конструкции проявляются *дополнительные* требования к связи элементов этой конструкции. Наоборот, Витгенштейн настаивает, что все происходящее случайно, т. е. случайны *все* факты, в любых сочетаниях.

Витгенштейн не оговаривает, что в таком виде понимание мира не может состояться, поэтому сошлемся на очевидность того, что без связующего «клея», без устойчивой *нелогической* связи, элементы



логической структуры никогда не образуют мир, доступный пониманию, или даже простому наблюдению. Соответственно, любые предметы нашего обихода могут быть распознаны только за счет того, что дополняет логическую структуру, сообщая определенным комбинациям качеств устойчивость и необходимость<sup>4</sup>.

То, что может полагаться *неслучайным*, Витгенштейн называет смыслом и ценностью, видимо, их и следует считать недостающим звеном, обеспечивающим понятность мира и языка. Однако Витгенштейн настаивает, что все, что делает факты неслучайными, невыразимо и находится вне мира, вне языка, вне фактов. Как же разрешить это противоречие?

По всей видимости, есть только один пусть согласования: абсолютные смыслы, накрепко привязанные к языковым выражениям, не могут быть высказаны *отдельно*, в отрыве от реального употребления языка [Von Eeden, 2005, p.37]. Спаянность нелогических смыслов и ценностей с фактами в логической структуре означает, что мы не можем отделить нелогическое содержание предложений от их логической структуры и высказать его отдельно, в качестве философской теории: устройство языка таково, что мы всегда будем говорить о случайных фактах, хотя все высказывания будут содержать в себе, в том числе, и нелогические смыслы или ценности<sup>5</sup>.

Здесь есть дополнительная сложность, связанная с неоднородностью нелогических аспектов языка: нужно уточнить, что помимо предложений о фактах существуют собственно этические или философские предложения, именно такие предложения Витгенштейн называет бессмысленными. Например, предложения «человек по природе зол», «природа добра прекрасна», «все имеет свою причину» «мыслью, следовательно, существую» не описывают факты, в отличие от предложений «чашка стоит на столе», «страус бежит быстрее че-

<sup>4</sup> Пока мир выглядит как ничего не значащий чертеж, легко представить любую форму этого чертежа; пока всякий факт задан как случайный набор простейших качеств, легко представить, что эти качества произвольно меняются в своих комбинациях, подобно тому, как меняется картинка в калейдоскопе. Если, допустим, речь в «Трактате» идет о логических возможностях, то, очевидно, никакая логическая возможность не ставит ограничений всем прочим логическим возможностям: все логические возможности равноправны. Однако реальный мир, описанный таким образом, не может быть понятен. На уровне понимания естественного языка дело обстоит совершенно иначе: произвольное и хаотичное изменение фактов на этом уровне далеко не безобидно, и может повлечь такое искажение картины мира, которое затруднит или вовсе уничтожит понимание этой картины. На том уровне, где происходит реальное понимание мира и языка, функционируют уже необходимые смыслы. Поскольку мы не можем понимать мир, в котором курица в любой момент может превратиться в черепаху, а на яблоне вырастет голова быка.

<sup>5</sup> Подобные идеи разрабатывались Витгенштейном в более поздних работах, однако можно заметить, что и ранняя интерпретация языка неявно содержит именно такой посыл.



ловека» и т. п. Таким образом, можно условно выделить два уровня нелогических смыслов (или ценностей): на первом уровне располагаются те нелогические смыслы и ценности, которые обеспечивают определенность мыслимых или наблюдаемых предметов и существ, т. е. обеспечивают понимание предложений о фактах. Ценности и смыслы второго уровня заключены в отношении к происходящему, т. е. эти смыслы ответственны за понимание ценности жизни, значимости определенных обстоятельств жизни.

Смыслы, обеспечивающие распознавание предметов и понимание предложений о фактах, назовем, отдавая дань древней традиции, «сущностями». Курица, например, мыслится как существо, с необходимостью имеющее оперенье и несущее яйца, и эта необходимость связывает набор случайных качеств в некоторую «сущность».

Классическая метафизика стремится освоить именно этот, сущностный уровень смыслов: во всяком случае, вопрос о реальности и происхождении сущностей вещей определенно является философским. И вот здесь становится актуальным тезис Витгенштейна о невыразимости абсолютных сущностей в языке и бессмысленности всех философских предложений: «сущность» любого мыслимого объекта заключена в самом способе мыслить эти объекты и не может быть изъята отсюда для анализа. Например, сущность курицы «вшита» в доступное пониманию описание курицы, однако эта сущность не может быть высказана отдельно от этого описания. Нельзя вытащить из описания курицы то единство качеств, которое делает ее именно курицей, и обсуждать это единство *отдельно* от уже состоявшихся в естественном языке предложений. Всякое философское предложение о «сущности» будет, в силу устройства языка, подчиняться законам логической структуры, а это означает, что логика будет неминуемо «расщеплять» любое утверждение о сущности, превращая сущность в случайность (точнее, в ряд контингентных логических возможностей). Более того, вырванный из естественного контекста смысл сам собой перестанет существовать, его нельзя сохранить в «новой оболочке», в новой лингвистической конструкции (в философском предложении). При этом не поддающийся философскому анализу смысл, делающий курицу именно курицей, естественным образом присутствует во всех обычных предложениях, в которых она упоминается.

Другой уровень нелогических смыслов и ценностей – собственно этический или эстетический (для Витгенштейна «этика и эстетика – едины») [Витгенштейн, 1958, § 6.421, с. 95]). Этические или эстетические предложения (как и философские, метафизические) являются, с точки зрения Витгенштейна, «псевдопредложениями», поскольку они не выражают ничего фактического. Такие языковые конструкции, как «нет ничего, превыше чести», «ложь – безнравственна» выражают уже не факты, а *отношение* к фактам. Подобным образом



функционируют поэтические метафоры, изобразительные и музыкальные формы и т. п. Специфику собственно этических ценностей Витгенштейн выразил в «Лекции об этике»: они имеют отношение к правильному образу жизни, к тому, что ценно или важно, к тому, что «делает жизнь стоящей» [Витгенштейн, 1989, с. 239]. Такие ценности тоже должны проявиться на фоне искусственно выхолощенной, нейтральной картины мира, хотя в данном случае можно условно допустить, что эта нейтральная картина отчасти уже понятна на «сущностном» уровне. Иными словами, нивелирование собственно этических смыслов и ценностей не помешает нам распознавать объекты, изменится только отношение к ним. Например, отношение к человеку или собаке может быть трепетным или безразличным, но в обоих случаях сохраняется способность отличить собаку от человека (что означает, как мы убедились, участие в мысли «метафизических», устойчивых смыслов). Поэтому фоном для собственно этических и эстетических смыслов может считаться не «исчезающий» мир элементов и конструкций логической структуры, а нейтральный, безразличный мир предметов и существ, в котором «все происходит так, как происходит», где «все факты равноценны». Именно такой мир, в котором «убийство ничем не отличается от падения камня» [Витгенштейн, 1989, с. 238–245], становится в «Трактате» точкой отсчета для собственно этического измерения.

Витгенштейн, как можно понять, допускает градуирование ценности, когда говорит о «возрастании» и «убывании» мира как целого: «Если добрая и злая воля изменяет мир, то она может изменить только границу мира, а не факты, не то, что может выражаться в языке. Короче говоря, при этом условии мир должен вообще стать совсем другим. Он должен, так сказать, уменьшаться или возрастать как целое. Мир счастливого совершенно другой, чем мир несчастного»<sup>6</sup> [Витгенштейн 1958, § 6.43, с. 95]. В «Дневниках» есть важное уточнение: мир изменяется, «как при присоединении или утрате того или иного смысла» [Витгенштейн, 2009, с. 126]. Очевидно, что для подобных изменений мира необходима некая условная «платформа»: если градус смысла меняется, то эти изменения могут быть зафиксированы только относительно устойчивой, неподвижной основы, которая и будет представлена условно взятым безразличным миром фактов.

<sup>6</sup> Пример обрушения ценности и образования «мира несчастного» можно найти, например, в рассказе Ж.-П. Сартра «Стена»: «С какой ненасытной жадностью охотился я за счастьем, за женщинами, за свободой. К чему?.. Моя жизнь не стоила ни гроша, ибо она была заранее обречена. Я спрашивал себя: как я мог слоняться по улицам, волочиться за женщинами; если б я только мог предположить, что сгину подобным образом, я не шевельнул бы и мизинцем... Я ни о чем не сокрушался, хотя было множество вещей, о которых я мог бы пожалеть, ... но смерть лишила все это бывшего очарования.



Все эти замечания о характере нелогических смыслов и ценностей, о возможности разных уровней понимания и т. п., не должны, конечно, пониматься как некая теория. Поэтому важно не то, как мы это назовем, а то, как мы это *увидим*. Для этого, в частности, и производится в «Трактате» анализ «логической структуры», очерчивающий границы мыслимого не «извне», а «изнутри» выразимого в языке [Витгенштейн, 1958, § 4.114, с. 50; Von Eeden, 2005, p. 37].

Важно *увидеть*, что именно отличает данную нам реальность от абсурда. И тогда должно стать очевидным, что смыслы и ценности, наряду с логикой, обеспечивают саму возможность понятных, осмысленных высказываний о происходящем, однако ни логика, ни смысл, ни ценность не могут быть высказаны «сами по себе», «отдельно» от предложений естественного языка. «Язык не может изображать то, что само отражается в языке. Мы не можем выразить языком то, что само выражается в языке». [Витгенштейн, 1958, § 4.121, с. 51].

## Заключение

Радикализация характеристик «логической структуры» языка позволила предположить, что, согласно замыслу «Трактата», нелогические смыслы и ценности функционируют на всех уровнях описания мира, в том числе, и на уровне фактов, если иметь в виду факты в обычном словоупотреблении. «Мир, распадающийся на факты в логической структуре» – это методическая условность, фикция, поскольку ни один факт (как и соответствующее ему языковое выражение) не может быть понят на уровне только логических элементов и структур, без участия некоторого устойчивого смысла или ценности.

Нелогические смыслы («сущности») обеспечивают распознавание объектов, что, очевидно, является необходимым условием осмысленности языковых выражений. Этические или эстетические ценности определяют соответствующее отношение к миру, которое проявляется в различении добра и зла, прекрасного и безобразного, в одобрении, признании, выборе и т. п. Методическая ценность концепта «фактов в логической структуре» состоит, в данном случае, в том, что в выхолощенном виде «мир фактов» оказывается нейтральной основой (условной, конечно), относительно которой можно фиксировать изменение этического или эстетического отношения к миру, к жизни, к тому, что происходит.

Радикализация «логической структуры» позволила также уточнить положение «Трактата» о невыразимости абсолютных смыслов и ценностей: нечто абсолютное, несводимое к логическим элементам неизбежно присутствует в содержании предложений, но его не-



возможно выразить отдельно от описаний происходящего. Логическая форма является необходимым каркасом каждого осмысленного предложения, поэтому описание сущности или ценности без нее, независимо от фактов, в которых она растворена, не получит никакого онтологического эквивалента и не сможет обеспечить какой-либо «образ реальности».

### Список литературы

- Агамбен, 2008 – *Агамбен Дж.* Грядущее сообщество. М.: Три квадрата, 2008. 144 с.
- Витгенштейн, 1958 – *Витгенштейн Л.* Логико-философский трактат / Пер. с нем. И. Добронравова и Д. Лахути Д., общ. ред. В. Асмуса. М.: Наука, 1958. 132 с.
- Витгенштейн, 1989 – *Витгенштейн Л.* Лекция об этике // Историко-философский ежегодник. М., 1989. С. 238–251.
- Витгенштейн, 2009 – *Витгенштейн Л.* Дневники 1914–1916. М.: Канон+, РООИ «Реабилитация», 2009. 400 с.
- Горбатов, 2009 – *Горбатов В.В.* Между Calculus Ratiocinator и Characteristica Universalis: спор двух парадигм в философской логике на рубеже XIX–XX веков // Филос. журн. 2009. № 2 (3). С. 118–132.
- Даммит, 1987 – *Даммит М.* Что такое теория значения? // Философия, логика, язык. М.: Прогресс, 1987. С. 127–212.
- Кант, 1994 – *Кант И.* Критика чистого разума // *Кант И.* Соч.: в 8 т. Т. 3. М.: Мысль, 1994. 591 с.
- Линдгрэн, 2008 – *Линдгрэн А.* Малыш и Карлсон, который живёт на крыше. М.: Астрель, 2008. 144 с.
- Макеева, 2011 – *Макеева Л.Б.* Язык, онтология и реализм. М.: НИУ ВШЭ, 2011. 312 с.
- Сокулер, 1994 – *Сокулер З.А.* Людвиг Витгенштейн и его место в философии XX в. Долгопрудный: Аллегро-Пресс, 1994. 171 с.
- Хинтиikka, 2012 – *Хинтиikka Я.* О Витгенштейне. М.: Канон+РООИ «Реабилитация», 2012. 272 с.
- Шамис Д., 2015 – *Шамис Д.* Моральное чувство как феномен гносеологии // Филос. науки. 2015. № 10. С. 111–126.
- Юм, 1996 – *Юм Д.* Трактат о человеческой природе // *Юм Д.* Соч. в 2 т. Т. 1. М.: Мысль, 1996. С. 53–657.
- Badiou, 2011 – *Badiou A.* Wittgenstein's Antiphilosophy. L.: Verso, 2011. 192 p.
- Barrett, 1991 – *Barrett C.* Wittgenstein on Ethics and Religious Beliefs. Cambridge: Blackwell, 1991. 256 p.
- Bonino, 2008 – *Bonino G.* The Arrow and the Point. Russell and Wittgenstein's Tractatus. Frankfurt a/M.: Ontos Verlag, 2011. 315 p.
- Candlich, Damjanovic, 2009 – *Candlich S., Damjanovic N.* The Tractatus and the Unity of the Proposition. // Wittgenstein's Early Philosophy / Ed. by J. Zalabardo. Oxford: Oxford University Press, 2009. P. 64–98.



Candlish, 2016 – *Candlish S.* Was Wittgenstein an Analytic Philosopher? Wittgenstein vs Russell // *Frontiers of Philosophy in China*. 2016. Vol. 11. No. 1. P. 35–53.

Griffin, 1998 – *Griffin N.* Russell's Multiple Relation Theory of Judgement // *Philosophical Studies*. 2008. Vol. 47. P. 213–247.

Hacker, 2012 – *Hacker P.M.S.* Zwei Auffassungen von Sprache // *Deutsche Zeitschrift für Philosophie*. 2012. Bd. 60. No. 6. S. 843–860.

Han, 2013 – *Han D.* Wittgenstein on Russell's theory of logical types // *Journal of Philosophical Research*. 2013. Vol. 38. P. 115–146.

Hintikka, 2003 – *Hintikka J.* What Does the Wittgensteinian Inexpressible Express? // *The Harvard Review of Philosophy*. 2003. No. 10. P. 9–17.

Hughes, 2009 – *Hughes L.* If there is any value that does have value, it must lie outside the whole sphere of what happens and is the case // *In Search of Meaning: Ludwig Wittgenstein on Ethics, Mysticism and Religion*. Karlsruhe: Universitätsverlag Karlsruhe, 2009. P. 51–66.

Hylton, 1990 – *Hylton P.* Russell, Idealism, and the Emergence of Analytic Philosophy. Oxford: Clarendon Press, 1990. 420 p.

Mezzadri, 2014a – *Mezzadri D.* Nominalism and Realism. How Not to Read the Tractatus' Conception of a Name // *Philosophical Investigations*. 2014. Vol. 37. No. 3. P. 208–227.

Mezzadri, 2014b – *Mezzadri D.* Types, forms, and unity: Wittgenstein's criticism of Russell's theory of judgment // *History of Philosophy Quarterly*. 2014. Vol. 31. No. 2. P. 177–193.

Pandey, 2009 – *Pandey K.C.* Religious Beliefs, Superstitions and Wittgenstein. New Delhi: Readworthy, 2009. 294 p.

Proops, 2011 – *Proops I.* Logical Atomism in Russell and Wittgenstein / Ed. by O. Kuusela, M. McGinn // *The Oxford Handbook of Wittgenstein*. N. Y.: Oxford University Press, 2011. P. 214–239.

Russell, 1997 – *Russell B.* The Problems of Philosophy. N. Y.: Oxford University Press, 1997. 168 p.

Tatievskaya, 2008 – *Tatievskaya, E.* Wittgenstein über complexes // *Logique et Analyse*. 2008. Vol. 51. No. 204. P. 395–409.

Von Eeden, 2015 – *Von Eeden F.* "Word-Value" and "The 'I'" / Ed. by J. Broekman, L. Backer // *Sign In Law – A Source Book: The Semiotics of Law in Legal Education III*. 2015. P. 31–39.

## References

Agamben, G. *Griadushchee soobshchestvo* [The Coming Community]. Moscow: Tri kvadrata, 2008. 144 pp. (In Russian)

Badiou, A. *Wittgenstein's Antiphilosophy*. London: Verso, 2011. 186 pp.

Barrett, C. *Wittgenstein on Ethics and Religious Beliefs*. Cambridge: Blackwell, 1991. 256 pp.

Bonino, G. *The Arrow and the Point. Russell and Wittgenstein's Tractatus*. Frankfurt a/M.: OntosVerlag, 2011. 315 pp.

Candlish, S. "Was Wittgenstein an Analytic Philosopher? Wittgenstein vs Russell", *Frontiers of Philosophy in China*, 2016, Vol. 11, No. 1, pp. 35–53.



Candlish, S., Damnjanovic, N. "The Tractatus and the Unity of the Proposition", in: J. Zalabardo (ed.). *Wittgenstein's Early Philosophy*. Oxford: Oxford University Press, 2009, pp. 64–98.

Dammit, M. "Chto takoe teorija znachenija?" [What is the theory of meaning?], in: *Filosofija, logika, jazyk*. Moscow: Progress, 1987, pp. 127–212. (In Russian)

Gorbatov, V. V. "Mezhdru Calculus Ratiocinator i Characteristica Universalis: spor dvukh paradigm v filosofskoi logike na rubezhe XIX-XX vekov" [Between Calculus Ratiocinator and Characteristica Universalis: the dispute of two paradigms in philosophical logic at the turn of XIX-XX centuries], *Filosofskii zhurnal*, 2009, No. 2 (3), pp. 118–132. (In Russian)

Griffin, N. "Russell's Multiple Relation Theory of Judgement", *Philosophical Studies*, 2008, Vol. 47, pp. 213–247.

Hacker, P. M. S. „Zwei Auffassungen von Sprache“, *Deutsche Zeitschrift für Philosophie*, 2012, Vol. 60, No. 6, pp. 843–860.

Han, D. "Wittgenstein on Russell's theory of logical types", *Journal of Philosophical Research*, 2013, Vol. 38, pp. 115–146.

Hintikka, J. "What Does the Wittgensteinian Inexpressible Express?", *The Harvard Review of Philosophy*, 2003, Vol. XI, pp. 9–17.

Hintikka, Ja. *O Vitgenshteine* [On Wittgenstein]. Moscow.: Kanon+; ROOI "Reabilitatsia", 2012. 272 pp. (In Russian)

Hughes, L. "If there is any value that does have value, it must lie outside the whole sphere of what happens and is the case", in: *Search of Meaning: Ludwig Wittgenstein on Ethics, Mysticism and Religion*. Karlsruhe: Universitätsverlag Karlsruhe, 2009, pp. 51–66.

Hume, D. "Traktat o chelovecheskoi prirode" [A Treatise of Human Nature], in: Hume D. *Sochineniya v dvuh tomakh* [Works in two volumes]. Moscow: Mysl', 1996, Vol. 1, pp. 53–657. (In Russian)

Hylton, P. *Russell, Idealism, and The Emergence of Analytic Philosophy*. Oxford: Clarendon Press, 1990. 440 pp.

Kant, I. "Kritika chistogo razuma" [The Critique of Pure Reason], in: Kant I. *Sochineniya v vos'mi tomakh* [Works in eight volumes]. Moscow: Mysl', 1994, Vol. 3. 591 pp. (In Russian)

Lindgren, A. *Malysh i Karlson, kotoryi zhivet na kryshe* [Karlsson-on-the-Roof]. Moscow: Astrel', 2008. 144 pp. (In Russian)

Makeeva, L. *Yazyk, ontologiya i realizm* [Language, Ontology and Realism]. M.: NRU HSE, 2011. 312 pp. (In Russian)

Mezzadri, D. "Nominalism and Realism. How Not to Read the Tractatus. Conception of a Name", *Philosophical Investigations*, 2014, Vol. 37, No. 3, pp. 208–227.

Mezzadri, D. "Types, forms, and unity: Wittgenstein's criticism of Russell's theory of judgment", *History of Philosophy Quarterly*, 2014, Vol. 31, No. 2, pp. 177–193.

Pandey, K. C. *Religious Beliefs, Superstitions and Wittgenstein*. New Delhi: Readworthy, 2009. 294 pp.

Proops, I. "Logical Atomism in Russell and Wittgenstein", in: *The Oxford Handbook of Wittgenstein*. New York: Oxford University Press, 2011, pp. 214–239.

Russell, B. *The Problems of Philosophy*. New York: Oxford University Press, 1997. 168 pp.



Shamis, D. “Moral’noe chuvstvo kak fenomen gnoseologii” [Moral feeling as a phenomenon of epistemology], *Filosofskie nauki*, 2015, No. 10, pp. 111–126. (In Russian)

Sokuler, Z. A. *Ljudvig Vitgenshtejn i ego mesto v filosofii XX v.* [Ludwig Wittgenstein and his place in philosophy of XX century]. Dolgoprudnyj: Allegro-Press, 1994. 171 pp. (In Russian)

Tatievskaya, E. „Wittgenstein über komplexes“, *Logique et Analyse*, 2008, Vol. 51, No. 204, pp. 395–409.

Von Eeden, F. “Word-Value” and “The ‘I’”, in: *Sign In Law – A Source Book: The Semiotics of Law in Legal Education III*, 2015, pp. 31–39.

Wittgenstein, L. *Dnevnik 1914-1916* [Diaries 1914-1916]. Moscow: Kanon+ROOI “Reabilitacija”, 2009. 400 pp. (In Russian)

Wittgenstein, L. “Lekcija ob jetike” [“The Lecture about ethics”], in: *Istoriko-filosofskij ezhegodnik*. Moscow: Nauka, 1989, pp. 238–251. (In Russian)

Wittgenstein, L. *Logiko-filosofskij traktat* [Tractatus Logico-Philosophicus]. Moscow: Nauka, 1958. 132 pp. (In Russian)

# СОЗНАНИЕ, РЕДУКЦИЯ И ФИЗИКАЛИЗМ

**Суховой Виталий Игоревич** – аспирант. Национальный Исследовательский Университет «Высшая Школа Экономики». Российская Федерация, 101000, г. Москва, ул. Мясницкая, д. 20; e-mail: witaliy.suhowyj@gmail.com



Данная статья посвящена психофизической проблеме. Наша цель состоит в том, чтобы показать, что не только сознание сопротивляется редукционистскому объяснению, но редукция в рамках науки – далеко не разрешенная и сложная проблема. И если, с точки зрения современных дуалистов, существует лакуна между сознательным феноменальным опытом и другими психическими процессами, то, как мы покажем, сходные лакуны существуют между различными процессами в рамках таких наук, как психология и нейрофизиология (и, соответственно, между фактами психологии и фактами нейрофизиологии), и их наличие никак не противоречит физикализму. В статье будет рассмотрен аргумент Дэвида Чалмерса в защиту дуализма, который также носит название аргумента зомби. В нем Чалмерс пытается показать, что сознание сопротивляется редукционистскому объяснению и не сводимо к физическим фактам. Мы покажем, что аргумент строится на двух предпосылках: 1) **редуцируемость физических явлений** и 2) **возможность полной и завершенной физической теории**. Первая посылка означает, что только конъюнкции всех низкоуровневых физических фактов достаточно для заключения о наличии только одной возможной конъюнкции всех высокоуровневых физических фактов. Мы постараемся показать, что из одной и той же конъюнкции всех фундаментальных фактов могут следовать различные конъюнкции высокоуровневых физических фактов, даже при том, что эти различные системы будут неразличимы в поведении. Тем самым, если наша аргументация верна, она показывает, что факта нередуцируемости сознания недостаточно для заключения о ложности физикализма.

**Ключевые слова:** Физикализм, сознание, дуализм, редукция, зомби, психология, коннекционизм.

# CONSCIOUSNESS, REDUCTION AND PHYSICALISM

**Vitaliy Sukhoyi** – PhD student. National Research University Higher School of Economics. 20 Myasnitskaya St., Moscow, 101000 Russian Federation; e-mail: witaliy.suhowyj@gmail.com

This paper is dedicated to the mind-body problem. My aim is to show that not only consciousness resists to reductive explanation, but also that the latter itself is a big, complex and yet unsolved problem.

And if there is a gap between conscious phenomenal experience and other psychical processes as dualists think I will show that similar gaps exist between different facts of such sciences as psychology (intentions, desires etc.) and neurophysiology (activation of nervous system). And the very fact of existence of such gaps is compatible with physicalism. I also aim to show that resistance of consciousness's reduction to the physical processes is compatible with the doctrine of physicalism.

The well-known argument in the defense of dualism belongs to the philosopher David Chalmers which is often also called "the zombie-argument". This argument tries to demonstrate that consciousness is irreducible to the physical facts. Zombie-argument grounds on the two premises: 1) reducibility of physical facts and 2) the possibility of complete physics. The former means that conjunction of all microphysical facts is sufficient for



inference of the only one conjunction of macrophysical facts. I will try to show that we can infer from the very same conjunction of microphysical facts to different conjunctions of macrophysical facts even if the whole system would be identical in its own behaviour. Thereafter if my arguments are sound it would demonstrate that irreducibility of consciousness isn't enough for conclusion that physicalism is wrong.

**Keywords:** Physicalism, consciousness, dualism, reduction, zombie, psychology, connectionism.

## Вступление

Физикалистское решение психофизической проблемы часто отождествляется с редукционистским. Такое отождествление основывается, как нам кажется, на двух предпосылках. Первая – что большая часть физикалистов является именно редукционистами. Вторая – что физикализм может быть только редукционистским.

*Физикализм* предполагает, что все факты нашего мира вписываются в физическую картину реальности, ту картину, которую может предложить физическая теория. Не стоит рассматривать физикализм как метафизическую концепцию, привязанную к определенной нынешней физической теории. Другое его название – материализм. *Редукционизм* же предполагает, что все факты нашего мира могут быть выражены языком наиболее фундаментальной научной теории. Если мы взглянем на все разнообразие наук с редукционистской точки зрения, то оно объясняется иерархической схемой, где в основе лежит наиболее фундаментальная из наук – на данный момент, это физика микромира. Таким образом, социальные науки, с редукционистской точки зрения, сводимы к психологическим, последние, в свою очередь, – к нейрофизиологии. Нейрофизиология сводится к биологии, биология – к химии, химия – к физике макромира, последняя – к физике микромира. «Сводится» значит – **что явления одной науки (сводимой) могут быть описаны языком другой науки (сводной)**. Например, факты, предоставляемые социальными науками, могут быть описаны языком психологических и биологических наук; факты психологические могут быть описаны языком наук нейрофизиологических и т. д. **Закономерный вопрос, который возникает в связи с этим: почему вообще тогда существует такое огромное разнообразие наук, если все факты, теоретически, можно описать на языке физики? Во-первых, «великий синтез» (если воспользоваться этим термином применительно к наукам вообще) – пока что, во многом, является теоретическим и, если угодно, метафизическим концептом и редукция одних наук к другим еще далеко не во всех областях осуществлена. А во-вторых, там, где она осуществлена – часто возникают вопросы и сомнения по этому**



поводу, о чем будет подробнее написано ниже. Возможность редукции одних наук к другим предполагает, что факты одной науки могут быть сведены к фактам другой, более фундаментальной науки.

Одним из камней преткновения для вышеописанной схемы является сознание в его феноменальном аспекте, поскольку оно сопротивляется редукции к физическим явлениям. Большую популярность этот вопрос получает в 1990-е гг. Это связано в немалой степени с работами австралийского философа Дэвида Чалмерса, посвященными вопросу сознания и его онтологическому статусу. Чалмерс выделяет два типа проблем, касающихся сознания [Chalmers, 1996, р. XI–XII]. Первый тип – так называемые «легкие проблемы», связанные с получением и обработкой информации психикой человека. По мнению Чалмерса, эти проблемы могут быть разрешены психологией и нейронауками в относительно скором времени. Второй тип связан с так называемой «трудной проблемой сознания» – с проблемой феноменального сознания. Под термином «феноменальное сознание» подразумевается тот тип психической активности, который несет на себе качественный след переживания этой активности. Иными словами: когда есть такое состояние, которое можно охарактеризовать, используя знаменитое выражение Томаса Нагеля: «каково это – быть в нем» [Нагель, 2003].

Чтобы сделать данное определение более наглядным, представим себе состояние головной боли. Оно характеризуется определенным переживанием – сверлением в висках, неприятным и дрящимся чувством, не дающим покоя. Об этом качественном состоянии<sup>1</sup> можно сказать, каково это – быть в нем. Чтобы далее проиллюстрировать идею Чалмерса, укажем, что оно описывается как особая активность определенных участков нервной системы, в том числе болевых рецепторов.

С точки зрения (некоторых) физикалистов это все что нам нужно знать для характеристики этого состояния, т. е., что этим оно и исчерпывается. Например, с точки зрения теоретиков тождества – состояние головной боли и есть активация этих болевых рецепторов. Но с точки зрения дуалистов – здесь мы имеем два различных факта. Один факт – нейрофизиологический<sup>2</sup>, т. е. активация болевых рецепторов, другой – феноменальный, т. е. определенное качественное состояние, характеризующееся чувством сверлящей боли в висках. И эти два факта совпадают только номологически, т. е. в нашем мире есть определенная законообразная связь, при которой активация определенных болевых рецепторов сопровождается чувством сверлящей боли. Но совпадение этих двух фактов не является метафизически необходимым. Это означает, что мы можем представить возможный мир, где активация определенных болевых рецепторов не сопровождается

<sup>1</sup> Квалиа – от английского слова *qualia* – качество.

<sup>2</sup> И если угодно, психологический.



чувством сверлящей боли в висках. Либо же – что можно представить мир, где чувство сверлящей боли не сопровождается активацией определенных болевых рецепторов. Таким образом, по мнению дуалистов, факты феноменального сознания не сводимы ни к каким фактам нейрофизиологии, а соответственно, не поддаются редукции и не вписываются в физикалистскую картину реальности.

## Нередуктивная психология

Так, по мнению многих авторов (например, Чалмерса [Chalmers, 2010a] или Дэвида Папино [Papineau, 2002]), успешное физикалистское объяснение показывает, как определенные высокоуровневые факты могут быть сведены к более фундаментальным. Невозможность редукции фактов сознания к фактам работы нервной системы нарушает эту стройную физикалистско-редукционистскую картину и, тем самым, опровергает физикализм.

Но следует отметить, что подобная проблема редукции определенных фактов к другим характерна не только для сознания, но касается также и многих явлений в различных научных дисциплинах, например, в психологии. Так, психология рассматривает ментальные факты как «населенные» реальными сущностями, управляющимися специальными – психологическими законами. Эти законы небезупречны и допускают исключения, но это не мешает им все же обладать статусом научных каузальных механизмов. Таким образом, ментальные факты в психологии описываются с функционалистской точки зрения; другими словами, находиться в определенном ментальном состоянии – значит выполнять определенную функцию<sup>3</sup>. Так, находиться в состоянии сверлящей головной боли – значит иметь определенную физиологическую «неполадку» в организме, а выход из этого состояния означает исправление этой «неполадки». Такой подход к психологии подразумевает ее нередуктивность, невозможность сведения фактов, которые она описывает и объясняет, к более фундаментальным. Такая функционалистская психология несводима к нейрофизиологии, поскольку психологические сущности (интенции, убеждения) не сводимы к определенному субстрату, благодаря которому они реализованы.

Сам психологический факт – состояние головной боли – может быть реализован как на нейронном субстрате, т. е. в организме человека, так и на кремниевом, например, в организме робота. А это означает, что есть определенный тип фактов, который характеризу-

<sup>3</sup> Для данных целей различие между феноменальными и ментальными фактами пока не имеет значения.



ется своими функциональными параметрами<sup>4</sup> и сам по себе не сводим к низкоуровневым. Из соответствующей характеристики психологии как нередуктивной не следует, что она обладает привилегированным статусом по отношению ко всем другим наукам, сама эта характеристика указывает на автономность науки и соответствует многим дисциплинам.

Так, приведем пример, который использовал Джерри Фодор [Fodor, 1974, p. 103–104]. Возьмем случай экономики и конкретно закон Грешема, гласящий о том, что внедрение в оборот плохих денег будет вытеснять хорошие. Этот закон является нередуктивным, в том смысле, что формируется как автономный, и сами деньги (плохие и хорошие), к которым он апеллирует, могут быть выражены в виде любого субстрата: в виде ракушек, золотых монет, банковских чеков и т. п. Либо же рассмотрим пример биологии. Нередуктивный тезис по отношению к ней будет означать, что сущности (клетки, гены и под.), которыми она оперирует, и законы, которые формулирует (например, закон Харди-Вайнберга), являются автономными. И такой статус биологии в свою очередь не подразумевает ложность физикализма, им просто утверждается, что нельзя однозначно свести высокоуровневые факты к низкоуровневым<sup>5</sup>.

Такая картина реальности, которую именуют нередуктивным физикализмом, не ставит под сомнение материализм как общий метафизический принцип. Следовательно, почему мы должны считать истинным доказательством нефизического характера сознания саму невозможность его редукционистского объяснения?

## Отождествление редукционизма и физикализма на примере Д. Чалмерса

То, что физикалистское объяснение сознания отождествляется с редукционистским, можно продемонстрировать на примере Чалмерса. Он пишет, что «материалистическое<sup>6</sup> решение – это решение, при котором сознание само по себе рассматривается как физический процесс. Нематериалистическое<sup>7</sup> решение – это решение, при котором сознание рассматривается как нефизический <...> процесс. Нередуктивное решение – это такое решение, при котором сознание <...> рассматривается как фундаментальная часть объяснения» [Chalmers, 2010a, p. 105]. И Чалмерс далее пишет, что «естественно

<sup>4</sup> То есть высокоуровневыми параметрами.

<sup>5</sup> Об этом еще будет сказано ниже, в параграфе 5.

<sup>6</sup> Или физикалистское.

<sup>7</sup> Или нефизикалистское.



надеяться, что будет найдено материалистическое решение трудной проблемы и редукционистское объяснение сознания, также как найдены редукционистские объяснения многим другим феноменам во многих различных областях. Но мы уже увидели, что сознание <...> сопротивляется материалистическому объяснению таким способом, какой не подходит другим феноменам» [Chalmers, 2010a, p. 105]. Если сознание и сопротивляется редукционистскому объяснению, то еще остается вопросом, насколько оно сопротивляется материалистическому объяснению! Ведь все вышесказанное Чалмерсом не означает, что раз нематериалистическое объяснение предполагает нередукционистское, значит из материалистического должно однозначно следовать редукционистское. Сформулируем эту идею наглядней.

1-й принцип: Нематериалистическое объяснение подразумевает нередукционистское.

2-й принцип: Материалистическое объяснение подразумевает редукционистское.

Первый принцип однозначно верен, поскольку невозможно одновременно нематериалистическое и редукционистское объяснение. Если какой-то факт не является материальным, то, естественно, он не может быть сведен к материальному. Но во втором принципе кроется ошибка, ибо материалистическое объяснение может быть как редукционистским, так и нередукционистским. Из утверждения первого принципа не следует утверждения второго. Соответственно *материалистическое*  $\neq$  *редукционистскому*. Важно подчеркнуть, что логической связи между двумя этими принципами нет, соответственно, и перехода никакого нет. Все это показывает, что если какой-либо факт не может быть объяснен посредством редукции, то это еще не означает, что он является нефизическим. Таким образом, если сознание и сопротивляется редукционистскому объяснению, из этого никак не следует, что оно сопротивляется и материалистическому. И тем более, как выше указывалось, редукционистское объяснение найдено далеко не всем феноменам, которые ассоциируются с физической картиной реальности.

## **Нередуктивность сознания и зомби**

Но, собственно, почему факты феноменального сознания сопротивляются редукционистскому объяснению? Нашумевшим доказательством, призванным показать несводимость сознания к другим физическим явлениям, является аргумент зомби Чалмерса. Приведем его в наиболее сокращенной форме:

- (1) зомби представимы;
- (2) если зомби представимы, они метафизически возможны;



(3) если зомби метафизически возможны, то сознание не является физическим;

(4) следовательно, сознание не является физическим [Chalmers, 2010a, p. 107].

Далее следует отметить, что, с нашей точки зрения, этот аргумент строится на следующих предпосылках. Во-первых, *редукционистский подход* к науке. Во-вторых, вера в *возможность полной и завершенной физической теории*. Остановимся более подробно на последней идее. В вышеприведенной формулировке она не видна эксплицитно, поэтому приведем более позднюю и более техническую формулировку данного аргумента:

(5)  $P \& \neg Q$  представимо;

(6) если  $P \& \neg Q$  представимо, значит  $P \& \neg Q$  метафизически возможно;

(7) если  $P \& \neg Q$  метафизически возможно, то материализм ложен;

(8) следовательно, материализм ложен. [Chalmers, 2010b: 142]

$P$  является конъюнкцией всех низкоуровневых физических фактов<sup>8</sup> о мире, которые описывает завершенная физическая теория.  $Q$  – некоторые факты сознания<sup>9</sup>.

С нашей точки зрения, возможность завершенной и полной физической теории является довольно спорной метафизической предпосылкой. Допустим, что в принципе возможна такая теория, но будет ли она единственной в своем роде или возможна альтернативная завершенная физическая теория, которая также будет справляться с объяснением всех окружающих явлений? Скажем точнее, берется ли в расчет ситуация недоопределенности теорий эмпирическими данными, т. е. те возражения, которые были высказаны в свое время У.О. Куайном и Д. Дэвидсоном [Макеева, 2011, с. 179]? Мы не знаем, является ли гипотеза недоопределенности истинной, но все же хотим отметить, что доказательства, приводимые в ее защиту, достаточно убедительны, чтобы их игнорировать. Соответственно, если мы не берем их в расчет при рассмотрении идеально возможной завершенной физической теории, то необходимо объяснить, на каких соображениях основан наш отказ. Конечно, можно предположить, что раз мы допускаем возможность такой физической теории, то по определению она должна быть одной единственной<sup>10</sup>. Можно также предположить, что аргумент Чалмерса работает для всех возможных завершенных физических теорий, т. е. для которых сознание не является чем-либо фундаментальным, входящим в онтологию самой теории наравне с другими основополагающими физическими фактами. Но все же остается невыясненным вопрос взаимопереводимости этих теорий и непонятно, будет ли он предоставлять проблему для самой возможности

<sup>8</sup> Истин – у Чалмерса.

<sup>9</sup> Некоторые истины сознания – словами Чалмерса.

<sup>10</sup> Хотя ничего на первый взгляд этого не доказывает.



подобного мысленного эксперимента<sup>11</sup>. Но отложим его в сторону и предположим, что нет. Даже если это и так, то *сам аргумент не имеет силы против нередуктивных физических теорий*. Рассмотрим это подробнее.

## Нередуктивный физикализм

Нередуктивная физическая теория не включает в себя скрытую предпосылку, от которой отталкивается Чалмерс, что из конъюнкции всех фундаментальных физических фактов автоматически следует единственно возможная конъюнкция всех возможных высокоуровневых физических фактов. А соответственно, если мы предположим наличие двух миров, в которых будет идентичной конъюнкция всех низкоуровневых фактов, то из этого еще не следует, что к этим мирам автоматически прилагается одинаковая конъюнкция всех высокоуровневых фактов. И что соответствующая импликация будет верной:

$$P \rightarrow R$$

P – конъюнкция всех фундаментальных фактов. R – конъюнкция всех высокоуровневых фактов.

Необходимо предположить, что к низкоуровневым фактам прилагаются единственно возможные связующие законы, наличие которых гарантирует порождение высокоуровневых фактов. Уточним. Ведь мы употребляем слово факт, которое само по себе является довольно неоднозначным. Что означает «низкоуровневый физический факт»? Означает ли это наличие определенной сущности, например, кварка, или наличие этой сущности плюс закона, управляющего ее поведением? И можно ли представить эту сущность в отдельности от закона, прилагающегося к ней? Иными словами, можно ли представить возможный мир, где будут присутствовать те же низкоуровневые физические сущности, что и в действительном мире, но которые будут управляться другими физическими законами? Если это возможно<sup>12</sup>, то постулирование определенной сущности самой по себе недостаточно для характеристики нашего мира, и нужно приложить к ней физические законы, характерные для него. Но допустим, в определении факта все это учитывается, тогда достаточно ли фундаментальных физических фактов<sup>13</sup> для постулирования наличия единственно возможных высокоуровневых физических фактов<sup>14</sup>? Ведь можно предпо-

<sup>11</sup> Зомби-аргумента.

<sup>12</sup> Хотя и очень сомнительно.

<sup>13</sup> То есть фундаментальных сущностей и фундаментальных законов.

<sup>14</sup> То есть высокоуровневых сущностей и высокоуровневых законов.



ложить, что первых, самих по себе, недостаточно для постулирования вторых, т. е. что возможен мир, где из конъюнкции идентичных нашим фундаментальных фактов следует совершенно иная конъюнкция высокоуровневых физических фактов.

Это касается и рассуждений 2-го параграфа. Наличие одних только физических фактов недостаточно для порождения фактов высокоуровневых, таких как факты биологические или экономические. Это означает, что возможно представить мир, где из идентичной нашей конъюнкции фундаментальных фактов будет следовать иная конъюнкция фактов биологических. То есть будет возможен мир с идентичной физикой микромира, но иной биологией, по крайней мере, ничего логически невозможного в этом нет. Известные контраргументы против такой интерпретации физикализма заключаются в том, что автономность наук<sup>15</sup> просто указывает на эпистемическую невозможность редукционистского объяснения, но метафизически редукционизм остается единственной возможной и приемлемой доктриной [Block, 2007; Loewer, 2009]. Это означает, что потребность выводить специальные факты (т. е. постулировать специальные законы и сущности) является результатом нашей эпистемической невозможности описать все явления на языке физики микромира, что указывает на исключительную сложность и громоздкость данного мероприятия, но онтологически мир состоит только из фундаментальных фактов<sup>16</sup>. В качестве контраргумента можно сказать, что тогда не будем существовать и мы сами, все это описывающие. Это значит, что, используя язык физики микромира, мы не увидим ни биологических сущностей (аминокислот, генов), ни социологических, ни каких-либо еще. Мы сомневаемся, что на этом языке можно дать объяснения каким-то фактам человеческой жизни или фактам биологии, *на этом языке (языке физики микромира) эти факты просто не будут существовать*. Не будет человеческих действий, например, вызванных ревностью, потому что ревность как факт существовать не будет, как не будет существовать и человека, клеток, аминокислот. Существовать будут только фундаментальные частицы. Иными словами, даже в физическом смысле существует различие между кварком и камнем или кварком и человеком, хотя и камень, и человек состоят из кварков. Если нет принципиального различия между ними с точки зрения «ультра-редукционизма»<sup>17</sup>, тогда почему мы говорим о белках, аминокислотах, камнях и людях, а не о кварках? Ведь если мы будем все объяснять на уровне кварков, тогда мы не увидим аминокислот и их взаимодействия, мы увидим только кварки и их взаимодействия. Равно как если мы хотим говорить о людях на языке кварков, мы не увидим людей, мы увидим только кварки.

<sup>15</sup> А соответственно, сущностей, постулируемых ими и законов.

<sup>16</sup> То есть законов и сущностей.

<sup>17</sup> То есть что все является фундаментально-физическим.



Мы должны понимать, что единство науки не требует от нас слепой редукции всего к наипростейшему. На это есть ряд причин. С одной стороны, с нашей точки зрения, невозможно провести полную редукцию всех естественнонаучных дисциплин и фактов, которыми они оперируют<sup>18</sup>. С другой стороны, почему в противовес «великому синтезу» появляются все новые специализированные дисциплины, а не наоборот? Потому что *некоторые факты*, которые мы обнаруживаем, и являются *собственно возможными только благодаря постулированию этих дисциплин* и на фундаментальном уровне просто неразличимы.

Невозможно, на наш взгляд, все закономерности высшего порядка свести к основополагающим физическим законам. Во-первых, на этом уровне не будет того, *что* требуется объяснить, там будут только фундаментальные закономерности, а во-вторых, из законов гравитации и подобных им вряд ли можно вывести законы эволюции. На фундаментальном уровне есть только фундаментальные факты. Чтобы объяснить все остальное, нужно слишком много дополнительных гипотез. Например, почему существуют камни, а не только электроны? Мы можем сказать, что камни существуют потому, что наши органы чувств нас об этом информируют. Но почему они предоставляют нам именно эту информацию, если на самом деле все состоит из микрочастиц? Тогда нужно сомневаться в наших органах чувств, которые всего-навсего являются приспособлениями для нашего выживания и поэтому соответствующим образом устроены. Ведь мы не обязаны им верить, они могут порождать определенного рода иллюзии. Либо же, если мы не сомневаемся в них, тогда почему предметы, которые собственно должны иметь только фундаментальные закономерности и характеристики, приобретают еще и высокопорядковые<sup>19</sup>? Если они не просто иллюзии, а именно закономерности, значит, они являются *реальными*, а отсюда следует, что их не-низкоуровневые характеристики нужно брать в расчет.

Мы полагаем, соответственно, что язык фундаментальной физики является недостаточным не только потому, что в нем окажется неимоверно сложным описание необходимых нам процессов (ревности, человеческого действия), но потому что в нем просто не будет существовать ничего подобного, а будут существовать только микрочастицы и их взаимодействия. Соответственно, *все высокоуровневые факты являются онтологически реальными*, а не просто эпистемически издержками. А реальность высокоуровневых фактов предполагает, на наш взгляд, наличие связующих законов, на основании которых из основополагающих фактов можно получить высокопорядковые.

<sup>18</sup> Не говоря уже о дисциплинах и фактах социальных или гуманитарных.

<sup>19</sup> В ответ на это нельзя сказать, что нам так легче ориентироваться в этом мире, потому что возникнет закономерный вопрос: а откуда мы взяли?



Таким образом, возвращаясь к зомби, если мы хотим представить мир наших физических двойников, то *мы должны представлять не только конъюнкцию всех низкоуровневых фактов*, но также и **конъюнкцию всех высокоуровневых фактов**. Но как мы можем быть уверены, что среди последних не окажется фактов феноменального сознания?

## **Нередуктивный физикализм: две модели высокоуровневых законов**

Для иллюстрации нашего тезиса о недостаточности только низкоуровневых фактов самих по себе приведем следующий пример.

Для начала предположим, что в нашем мире поведением людей управляют психологические, т. е. не поддающиеся редукции, законы. Соответственно, мы можем представить *мир, идентичный нашему по всем низкоуровневым физическим свойствам*<sup>20</sup>, за **исключением того, что в нем поведением людей будут управлять не психологические, а нейрофизиологические законы**. То есть психика в нашем мире, по условиям эксперимента, построена на нередуктивных психологических законах, а в представляемом мире – на законах, использующих нейросетевые принципы. И поведение людей в этих мирах будет абсолютно идентичным, хотя и управляемым разными механизмами. К примеру, можно представить ситуацию, где определенная модель поведения у меня и моего двойника – например, связанная с желанием написать диссертацию – будет основана на различных механизмах и закономерностях. В моем мире это психологические механизмы, а в мире двойника – нейросетевые. То есть *представляемый физический мир не будет идентичен нашему, поскольку в нем будут отсутствовать некоторые высокоуровневые характеристики*<sup>21</sup>, а значит определенные модели поведения в мире двойнике и в нашем, несмотря на их идентичность, будут сформированы различными механизмами и закономерностями.

<sup>20</sup> И даже по большинству высокоуровневых.

<sup>21</sup> Психологические законы.



## Коннекционизм vs. репрезентационизм

Для того чтобы понять, в чем состоит различие этих двух моделей законов, управляющих человеческим поведением, необходимо вкратце описать различие психологических и нейросетевых принципов<sup>22</sup>. Первые предполагают, что работа психики аналогична работе машин Тьюринга и фон Неймана, – т. е. в психике должен иметь место репрезентативный уровень, на котором происходит символическая деятельность. Эта деятельность имеет вычислительный характер. Базовыми единицами, в которых осуществляются вычисления, являются концепты. Концепты могут быть как простыми, так и сложными, производными от первых. Например, концепт *неженатый мужчина* является сложным и состоит из двух простых: *неженатый* и *мужчина*. Концепты составляют наши мысли, «они являются тем, из чего сделаны наши мысли», и поэтому наши мысли получают свою семантику от своих концептуальных составных частей посредством композиции [Fodor, Pylyshyn, 1988, p. 48]. Из этого следует, что работа мышления, как и работа психики в целом, основана на принципах композициональности, продуктивности и систематичности. Все эти понятия являются взаимосвязанными. Композициональная структура психики является предпосылкой продуктивности и систематичности, поскольку благодаря композициональности возможно построение в принципе бесконечного количества мыслей. Таким образом, принцип композициональности означает, что все возможные предложения и комбинации в психике, за исключением идиом, построены из простых и базовых концептов.

И композициональность, в свою очередь, является условием того, что психика будет работать систематично, т. е. производить одинаковые выводы при наличии мыслей одной формы. Это означает способность при наличии мысли «Джон любит Рейчел», – думать, что «Рейчел любит Джона». Или словами Джерри Фодора: «способность производить/понимать некоторые предложения внутренне (*intrinsically*) связана со способностью производить/понимать многие другие» [Fodor, 1987, p. 149]. Принцип продуктивности означает, что психика может строить потенциально бесконечное возможное количество предложений на основе базового алфавита концептов. Это сравнимо с естественным языком, где количество слов конечно, но количество возможных предложений потенциально не имеет предела. Коннекционистская сеть сталкивается с одним из важнейших ограничений, поскольку неспособна

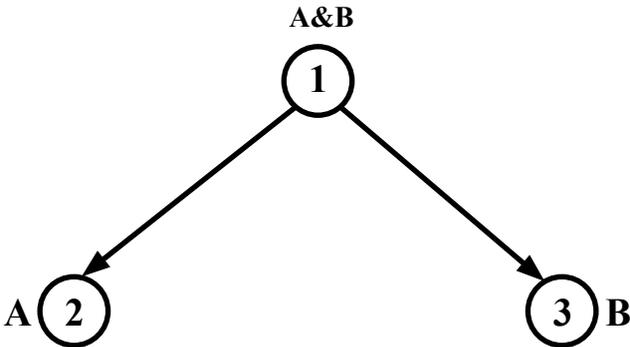
<sup>22</sup> Для всех желающих более подробно ознакомиться с этими различиями отсылаем к двум статьям Джерри Фодора, одной в соавторстве с Зеноном Пыльшиным, другой – с Брайаном Маклафлином. [Fodor, Pylyshyn, 1988; Fodor, McLaughlin, 1990]



обеспечить продуктивность работы психики. Сеть способна производить только ограниченное количество высказываний, которые заложены ее архитектурой, поскольку сама способность производства из атомарных высказываний сложных основана на символической природе психики. Сеть же не обладает этой способностью по следующим причинам.

Это связано с тем, что коннекционизм является ответвлением ассоцианизма. А в механизме работы ассоциаций отсутствует какая-либо вычислительность. Словами Дж. Фодора и З. Пышина, «даже если концепты являются состояниями в ассоциативной сети нейронов, мышление не является активацией связей между узлами в этих сетях» [Fodor, Pylyshyn, 1988, p. 48]. Ассоциации связываются между собой, как еще утверждал Юм, по сходству, смежности во времени или пространстве, а также как причина и действие [Юм, 1996, с. 70–71], т. е. частота взаимодействия ассоциаций между собой является принципом их взаимозависимости. Коннекционистская система построена по такому же принципу. В ней заложены сложные алгоритмы – различающиеся в зависимости от коннекционистской модели – оценки входных данных, статистической их зависимости, на основании которой устанавливаются отношения в коннекционистской сети между ее узлами. Коннекционистская модель, в зависимости от ее организации, может быть устроена, например, так чтобы получать из высказывания ‘A&B’ и ‘C&D’ высказывания ‘A’ и ‘C’, соответственно. Но она никак неспособна сводить к простейшему виду высказывания ‘F&G’ и ‘M&P’. Так, к примеру, возможна такая коннекционистская сеть, где из конъюнкции «Джон любит Мэри и Билл ненавидит Салли» можно будет вывести высказывания «Билл ненавидит Салли» и «Джон любит Мэри», но выводы из других конъюнктивных высказываний будут невозможны!

Это связано с тем, что в коннекционистской модели имеют значения только связи между узлами, но не ярлыками, которые получают эти узлы. Как утверждают Фодор и Пылышин, «<...> ярлыки (labels) вообще не играют никакой роли в определении операций коннекционистской машины; в частности, на операции машины не влияют синтаксические и семантические отношения, которые присутствуют в выражениях, используемых как ярлыки (labels)» [Fodor, Pylyshyn, 1988, p. 16]. Чтобы наглядней это продемонстрировать, приведем следующий рисунок. Так, у нас может быть сеть с тремя узлами. Между ними установлены каузальные отношения. Первому узлу будет приписан ярлык вида ‘A&B’. От него будут расходиться связи, в виде векторов на рисунке, к узлам № 2 и № 3, которым приписаны ярлыки ‘A’ и ‘B’ соответственно.



В этой представленной на рисунке коннекционистской модели из высказывания ‘A&B’ можно получить высказывание ‘A’ и высказывание ‘B’. Но связи, существующие между ярлыками, не являются частью каузальной структуры машины. «Тем самым машина, изображенная на рисунке, будет продолжать делать те же самые переходы состояний, в независимости от того, какие ярлыки (labels) мы припишем узлам» [Fodor, Pylyshyn, 1988, p. 16]. Это означает, что мы можем приписать узлу № 1 ярлык ‘B&C’ или ‘C&D’ или ‘ $\neg A \vee \neg D$ ’, а ярлыки узлов № 2 и № 3 оставить неизменными, и тогда машина все равно будет устанавливать каузальную связь между высказываниями, к примеру, между высказыванием ‘C&D’ и высказываниями ‘A’ и ‘B’.

## **Нередуктивный физикализм: две модели высокоуровневых законов. Продолжение**

Из вышеприведенного краткого объяснения может показаться, что, если природа этих двух моделей устройства психики очень различна, значит, и итоговое поведение организмов, устроенных по этим принципам, будет различным. Однако идея нашего мысленного эксперимента – показать, что в нашем мире существа обладают неограниченной систематичностью и продуктивностью, но люди в другом мире будут иметь очень сложную коннекционистскую сеть, которая будет восполнять своей архитектурой большинство стандартно встречаемых вызовов для систематичности и продуктивности. То есть существа нашего мира и люди в представляемом мире будут в принципе отличаться в поведении, но отличия эти будут настолько незаметными, что способны будут проявиться только в очень сложном и длин-



ном специально организованном эксперименте, таким образом, что ими можно пренебречь. *То есть поведение людей нашего мира и мира представляемого будет иметь различия только в теории, но на практике будет идентичным*<sup>23</sup>.

## Заключение

Из всего этого следует, что самого по себе наличия одних только низкоуровневых законов<sup>24</sup> недостаточно для утверждения идентичности миров. А также что идентичность поведения может являться результатом различных закономерностей, которыми управляются миры<sup>25</sup>. А раз так, то в мире зомби могут просто отсутствовать определенные высокоуровневые законы, в которых сознание играет важную роль, и их наличие в нашем мире не будет противоречить физикализму. Ведь и сам Чалмерс, давая интеракционистскую интерпретацию аргументу зомби, утверждал, что в мире зомби те лакуны, которые заполняет в нашем сознание, могут быть заполнены какими-либо другими механизмами [Chalmers, 2004, p. 184]. Но только Чалмерс из этого не делал вывода, что сознание может вписываться в физикалистскую онтологию. Мы же утверждаем, что наличие определенных высокоуровневых сущностей и механизмов, которые ими управляют, не противоречит физикализму, даже если они и не редуцируются к более фундаментальным. Возможность таких механизмов и был призван подтвердить наш мысленный эксперимент, описанный в параграфах 6 и 8.

Конечно, дуалисты могут сказать, что наличие подобных психологических закономерностей говорит об их нефизическом характере, но на чем будет основано это утверждение? На возможности возможного мира с другой реализацией схожего механизма? Но это равносильно утверждению, что возможность мира с другими физическими законами или механизмами опровергает физикализм, ибо в нашем мире есть только *наши* законы и механизмы. Но данное утверждение является абсурдным.

Нам могут заметить, что даже если и принять, что полная и завершенная физическая теория возможна и будет предполагать наличие не только низкоуровневых, но также высокоуровневых физических фактов, характерных для нашего мира, в ней все равно не окажется

<sup>23</sup> Можно предположить, что если у нас будет достаточно мощная коннекционистская сеть, то все возможные различия в поведении будут только условными, поскольку никакими экспериментами (кроме мысленных) невозможно будет их выявить.

<sup>24</sup> И даже некоторых высокоуровневых.

<sup>25</sup> Да и отметим «между прочим», что никак на практике невозможно будет установить, какой же в итоге наш мир, поскольку приведенная ситуация вполне соответствует утверждению о недоопределенности теорий эмпирическими данными.



места для сознания. Другими словами, даже если мы признаем нередуктивный физикализм, то в физической теории все равно не будет для него места. Но данное утверждение является необоснованным, поскольку мы не можем быть уверены, что среди высокоуровневых нередуктивных фактов не окажется фактов сознания<sup>26</sup>.

### Список литературы

Макеева, 2011 – *Макеева Л.Б.* Язык, Онтология и Реализм. М.: ГУ ВШЭ, 2011. 310 с.

Нагель, 2003 – *Нагель Т.* Каково быть летучей мышью // *Хофштадтер Д., Денет Д.* Глаз Разума. Самара: Бахрах-М, 2003. С. 205–213.

Юм, 1996 – *Юм Д.* Трактат о Человеческой Природе, или Попытка Применить Основанный на Опыте Метод Рассуждения к Моральным Предметам // *Юм Д.* Соч. в 2 т. Т. 1. М.: Наука, 1996. С. 53–655.

Block, 2007 – *Block N.* Introduction: Remarks on Chauvinism and the Mind-Body Problem // *Consciousness, Function, and Representation. Collected Papers. Vol. I.* Cambridge, MA; L.: The MIT Press, 2007, pp. 1–13.

Chalmers, 1996 – *Chalmers D.* The Conscious Mind. In a Search of a Fundamental Theory. N. Y.; Oxford: Oxford University Press, 1996. 414 p.

Chalmers, 2004 – *Chalmers D.* Imagination, Indexicality, and Intensions // *Philosophy and Phenomenological Research.* 2004. Vol. 68. No. 1. P. 182–190.

Chalmers, 2010a – *Chalmers D.* Consciousness and its place in nature. The Character of consciousness. Oxford: Oxford University Press, 2010. 624 p.

Chalmers, 2010b – *Chalmers D.* The two-dimensional argument against materialism // *Chalmers D.* Consciousness and its place in nature. The Character of consciousness. Oxford: Oxford University Press, Inc., 2010, pp. 141–192.

Fodor, 1974 – *Fodor J.A.* Special Sciences (Or: The Disunity of Science as a Working Hypothesis) // *Synthese.* 1974. Vol. 28. No. 2. P. 97–115.

Fodor, 1987 – *Fodor J.* Psychosemantics. The Problem of Meaning in Philosophy of Mind. Cambridge, MA: MIT Press, 1987. 171 p.

Fodor, Pylyshyn, 1988 – *Fodor J., Pylyshyn Z.* Connectionism and cognitive architecture: A critical analysis // *Cognition.* 1988. Vol. 28. No. 1–2. P. 3–71.

Fodor, McLaughlin, 1990 – *Fodor J., McLaughlin B.P.* Connectionism and the problem of systematicity // *Cognition.* 1990. Vol. 35. No. 2. P. 183–204.

Fodor, Pylyshyn, 2015 – *Fodor J.A., Pylyshyn Z.W.* Minds without Meanings. An Essay on the Content of Concepts. Cambridge, MA; L.: The MIT Press, 2015. 194 p.

Loewer, 2009 – *Loewer B.* Why Is There Anything Except Physics? // *Synthese.* 2009. Vol. 170. No. 2. P. 217–233.

Papineau, 2002 – *Papineau D.* Thinking About Consciousness. Oxford: Clarendon Press, 2002. 266 p.

<sup>26</sup> Здесь «между прочим» следует заметить, что в физической теории нет также места и для чисел и множеств, и других математических и логических сущностей. Нет в том смысле, что она ими просто пользуется, но не объясняет, и их природа является еще одной извечной философской загадкой.



## References

- Block, N. "Introduction: Remarks on Chauvinism and the Mind-Body Problem", in: *Consciousness, Function, and Representation. Collected Papers*, Vol. I. Cambridge, MA, London: The MIT Press, 2007, pp. 1–13.
- Chalmers, D. *Consciousness and its place in nature. The Character of consciousness*. Oxford: Oxford University Press, Inc., 2010. 624 pp.
- Chalmers, D. J. "Imagination, Indexicality, and Intensions", *Philosophy and Phenomenological Research*, 2004, Vol. 68, No. 1, pp. 182–190.
- Chalmers, D. *The Conscious Mind. In a Search of a Fundamental Theory*. New York, Oxford: Oxford University Press, 1996. 414 pp.
- Chalmers, D. "The two-dimensional argument against materialism", in: Chalmers, D. *Consciousness and its place in nature. The Character of consciousness*. Oxford: Oxford University Press, Inc., 2010, pp. 141–192.
- Fodor, J. *Psychosemantics: The Problem of Meaning in the Philosophy of Mind*. Cambridge, MA: MIT Press, 1987. 171 pp.
- Fodor, J. A. "Special Sciences (Or: The Disunity of Science as a Working Hypothesis)", *Synthese*, 1974, Vol. 28, No. 2, pp. 97–115.
- Fodor, J., McLaughlin, B. P. "Connectionism and the problem of systematicity", *Cognition*, 1990, Vol. 35, No. 2, pp. 183–204.
- Fodor, J., Pylyshyn, Z. "Connectionism and cognitive architecture: A critical analysis", *Cognition*, 1988, Vol. 28, No. 1–2, pp. 3–71.
- Fodor, J. A., Pylyshyn Z. W. *Minds without Meanings. An Essay on the Content of Concepts*. Cambridge, MA; London: The MIT Press, 2015. 194 p.
- Hume, D. "Traktat o Chelovecheskoy Prirode, ili Popytka Primenit' Osnovanny na Opyte Metod Rassuzhdeniya k Moral'nym Predmetam" [A Treatise of Human Nature: Being an Attempt to introduce the experimental Method of Reasoning into Moral Subjects], in: *Sochineniya v Dvukh Tomakh* [The Works in Two Volumes]. Vol. 1. Moscow: Nauka, 1996, pp. 53–655. (In Russian)
- Loewer, B. "Why Is There Anything Except Physics?", *Synthese*, 2009, Vol. 170, No. 2, pp. 217–233.
- Makeeva, L. B. *Yazyk, Ontologiya i Realizm* [Language, Ontology and Realism]. Moscow: GU VSChE, 2011. 310 [2] pp. (In Russian)
- Nagel, T. "Kakovo byt' letuchey mysh'yu" [What is it like to be a bat?], in: Hofstadter, D. and Dennett, D. C. *Glaz Razuma* [The Mind's Eye]. Samara: Bakhrah-M, 2003, pp. 349–360. (In Russian)
- Papineau, D. *Thinking About Consciousness*. Oxford: Clarendon Press, 2002. 266 pp.

## РЕШЕНИЕ ЛОГИЧЕСКИХ ПАРАДОКСОВ В СЕМАНТИЧЕСКИ ЗАМКНУТОМ ЯЗЫКЕ

**Ладов Всеволод Адольфович** – доктор философских наук, доцент. Томский научный центр СО РАН. Российская Федерация, 634021, г. Томск, пр-т Академический, 10/4; e-mail: ladov@yandex.ru



Возможен ли логически последовательный семантически замкнутый язык? Ортодоксальным для логики XX в. является отрицательный ответ на данный вопрос, представленный в теории типов Б. Рассела и семантической теории метаязыков А. Тарского. Тем не менее современные логики и философы языка не перестают возвращаться к данной проблеме, указывая на ее актуальность в различных аспектах. В частности, утверждается, что семантически замкнутый язык является принципиально важным средством выражения идей логического и философского характера. В логике XX в. вопрос о семантически замкнутом языке обсуждался в связи с проблемой логических парадоксов. Б. Рассел и А. Тарский видели основополагающую причину образования парадоксов в явлении самореферентности, которое возникает в семантически замкнутом языке. Соответственно, решение парадоксов усматривалось в том, чтобы устранить их основание, т. е. запретить семантически замкнутый язык посредством введения иерархии логических типов классов (Б. Рассел) или иерархии метаязыков (А. Тарский). Однако в некоторых современных логических исследованиях звучит критика в адрес иерархического подхода Рассела-Тарского, где главным аргументом выступает утверждение о том, что иерархический подход неверно диагностировал причину появления парадоксов. Автор данной статьи не пытается исправить диагностику иерархического подхода за счет выявления иной причины, порождающей парадоксы. Представленное в статье исследование исходит из гипотезы отсутствия единого основания логических парадоксов. Соответственно, автор признает, что решение проблемы парадоксов не может быть дано *a priori*, в общем виде, посредством искоренения фундаментальной причины, которая их порождает. В этой ситуации предлагается новое “ad hoc решение” проблемы, опирающееся на эмпирический метод фиксации и устранения логических парадоксов. Специфика нового решения состоит в том, что оно допускает существование логически последовательного семантически замкнутого языка.

**Ключевые слова:** семантически замкнутый язык, самореферентность, парадоксы, истина, Рассел, Тарский, иерархический подход, семантическая некорректность, ad hoc решение логических парадоксов

## LOGICAL PARADOXES SOLUTION IN SEMANTICALLY CLOSED LANGUAGE

**Vsevolod Ladov** – DSc in Philosophy, assistant professor. Tomsk Scientific Center, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences. 10/4 Akademicheskoye avenue,

The author considers following question: is a consistent semantically closed language possible? The negative answer is the orthodox answer in the logic of the 20<sup>th</sup> century. It was presented in Russell's theory of types and Tarski's semantic theory of metalanguages. Nevertheless, contemporary logicians and philosophers of language return to this problem time and



Tomsk, 634021, Russian Federation; e-mail: ladov@yandex.ru

again, pointing to its relevance in various aspects. In particular, it is asserted that semantically closed language is a very important tool for expressing logical and philosophical ideas. In logic of the 20<sup>th</sup> century, the problem of semantically closed language was discussed in connection with the problem of logical paradoxes. Russell and Tarski saw a fundamental cause of paradoxes in the phenomenon of self-reference that arises in semantically closed language. Accordingly, a solution for paradoxes was seen in eliminating the cause, that is, in prohibiting semantically closed language by means of a hierarchy of logical types of classes (Russell) or a hierarchy of metalanguages (Tarski). However, some contemporary logicians criticize the hierarchical approach, whose main argument consists in asserting that the approach was wrong in its diagnosis of the cause of paradoxes. This author does not try to correct the diagnostics of the hierarchical approach by identifying another cause of paradoxes. Instead, the author recognizes that a general solution of the problem of paradoxes cannot be given, a priori, by eliminating what fundamentally generates them. In this article, a new "ad hoc solution" of the problem is offered that rests upon an empirical method of identifying and eliminating paradoxes. A specific characteristic of the method is admitting the existence of consistent semantically closed language.

**Keywords:** semantically closed language, self-reference, paradoxes, truth, Russell, Tarski, hierarchical approach, semantic incorrectness, ad hoc solution of logical paradoxes

## Введение

Можно ли строить непротиворечивые рассуждения в семантически замкнутом языке? Одни из наиболее авторитетных логических теорий XX в. давали однозначный отрицательный ответ на данный вопрос. Это теория типов Б. Рассела [Рассел, 2006], [Уайтхед, Рассел, 2005] и семантическая теория метязыков А. Тарского [Tarski, 1956; 1998]. С точки зрения данных концепций логически последовательный семантически замкнутый язык невозможен. И Б. Рассел, и А. Тарский устанавливали запрет на семантически замкнутый язык, блокируя возможность формулировки самореферентных высказываний и тех видов рассуждений, в которых данные высказывания могли бы быть использованы.

Тем не менее логики и философы языка не перестают возвращаться к данному вопросу, указывая на его актуальность в различных аспектах. Например, А. Андерсон говорит о том, что некоторые важные доказательства в логике могут быть получены именно в семантически замкнутом языке [Anderson, 1970], Ф. Фитч утверждает, что семантически замкнутый язык определяет, ни много ни мало, лицо философии в целом [Fitch, 1946].

В данной статье представлена новая попытка реабилитации семантически замкнутого языка с логической точки зрения.



## Семантически замкнутый язык и логические парадоксы

В логике XX века вопрос о семантически замкнутом языке возникает в связи с проблемой логических парадоксов. В 1902 г. Б. Рассел написал Г. Фреге письмо, в котором указывал на логические затруднения, возникающие при отсутствии каких-либо ограничений на образование множеств (классов):

Вы утверждаете, что функция может быть неопределяемым элементом. Я тоже так считал, но теперь этот взгляд кажется мне сомнительным из-за следующего противоречия: Пусть  $w$  будет предикатом “быть предикатом, не приложимым к самому себе”. Приложим ли  $w$  к самому себе? Из любого ответа вытекает противоречие. Стало быть, мы должны заключить, что  $w$  не является предикатом. Также не существует класса (как целого) тех классов, которые, как целое, не являются членами самих себя. Отсюда я заключаю, что при определённых обстоятельствах определяемое множество не образует целого [Frege, 1980, p. 130–131].

Так был сформулирован парадокс, который в дальнейшем в логической литературе называли парадоксом множества всех непредикативных множеств или парадоксом класса всех стандартных классов. Существуют два вида классов: стандартные и нестандартные. Стандартным называется класс, который не включает себя самого в качестве собственного элемента. Например, класс всех яблок является стандартным. Он включает в себя конкретные объекты материального мира – яблоки, но не включает в качестве собственного элемента себя самого, поскольку класс всех яблок сам яблоком уже не является. Такие классы характеризуют обычную логическую таксономию при типологизации объектов реальности как в повседневном, так и в научном мышлении. Поэтому они и именуются стандартными. Однако существуют и специфические, нестандартные классы. Нестандартным называется класс, который включает себя самого в качестве собственного элемента. Например, класс всех предметов, не являющихся яблоками, является нестандартным. Он включает в себя все предметы, не являющиеся яблоками, а именно, людей, деревья, столы и т. д. Но при этом и сам класс предметов, не являющихся яблоками, также может быть рассмотрен как предмет, не являющийся яблоком. Поэтому данный класс включает себя самого в качестве собственного элемента.

Б. Рассел видит проблему в образовании класса всех стандартных классов. Класс всех классов, не являющихся членами самих себя, оказывается противоречив в том смысле, что по отношению к нему мы с одинаковой претензией на истинность можем употребить два



противоречащих друг другу суждения. Истинным является как суждение: «Класс всех стандартных классов есть стандартный класс», так и противоречащее ему: «Класс всех стандартных классов есть нестандартный класс». Если мы допустим, что класс всех стандартных классов стандартен, то он должен стать членом самого себя, ведь это класс, включающий в себя все возможные стандартные классы. Но в таком случае мы приходим к выводу, что этот класс является нестандартным. Если мы допустим, что класс всех стандартных классов является нестандартным, то мы должны рассмотреть его в качестве члена себя самого. Но членами данного класса являются только стандартные классы, и поэтому мы приходим к выводу, что данный класс тоже является стандартным.

А. Тарский не предлагает нового парадокса, как Б. Рассел, а просто рассматривает классический «парадокс Лжеца» в современной формулировке:

Мы дадим очень простую формулировку этой антиномии благодаря Я. Лукасевичу.

Для большей ясности мы будем использовать символ 'с' как печатную аббревиатуру выражения '*предложение, напечатанное на этой странице, в строке 5 сверху*'. Рассмотрим теперь следующее предложение:

*С не является истинным предложением* (данное предложение в исходном тексте напечатано на прочитываемой странице именно на 5 строке сверху. – В.Л.).

Принимая во внимание значение символа 'с', мы можем эмпирически установить:

(а) '*с не является истинным предложением*' тождественно с.

Для взятого в кавычки имени предложения с мы вводим разъяснение типа 2) (речь идет о представленном выше в статье А. Тарского разъяснении употребления предиката истины посредством формулировки предложений эквивалентности. – В.Л.):

(β) '*с не является истинным предложением*' является истинным предложением тогда и только тогда, когда с не является истинным предложением.

Посылки (а) и (β), взятые вместе, тут же дают противоречие:

*С является истинным предложением тогда и только тогда, когда с не является истинным предложением* [Tarski, 1956, p. 157–158].

Основополагающей причиной возникновения парадоксов и Б. Рассел, и А. Тарский называют явление «замыкания» языка на самом себе, когда высказывание, взятое целиком, помещается на место логического субъекта самого этого высказывания:

«(S есть P) есть P».

Б. Рассел обозначает это явление как «самореферентность»:



У всех указанных выше противоречий (которые суть лишь выборка из бесконечного числа) есть общая характеристика, которую мы можем описать как самореферентность или рефлексивность [Рассел, 2006, с. 18].

А. Тарский называет такой замкнутый язык «универсальным языком»:

...семантические антиномии... доказывают, что любой универсальный язык, в котором соблюдаются обычные законы логики, должен быть непоследовательным [Tarski, 1956, p. 164–165].

Соответственно, решение логических парадоксов и Б. Расселу, и А. Тарскому виделось в устранении той основополагающей причины, которая эти парадоксы порождает. Оба логика разрабатывают специфические концептуальные построения, которые позволяют «размыкать» язык.

На уровне классов (множеств) данная методика работает следующим образом:

Общность классов в мире не может быть классом в том же самом смысле, в котором последние являются классами. Так мы должны различать иерархию классов. Мы будем начинать с классов, которые всецело составлены из индивидов, это будет первым типом классов. Затем мы перейдём к классам, членами которых являются классы первого типа: это будет второй тип. Затем мы перейдём к классам, членами которых являются классы второго типа; это будет третий тип и т. д. Для класса одного типа никогда невозможно быть или не быть идентичным с классом другого типа [Рассел, 1999, с. 90].

Это позволяет найти решение «парадокса Рассела», а именно, само предположение о нестандартности класса всех стандартных классов, с точки зрения расселовской теории типов, признается логически неправомерным, ибо в рамках данной теории невозможна ситуация, когда класс становится бы собственным элементом.

На уровне высказываний суть иерархического подхода сводится к следующему:

...истинностная оценка должна релятивизироваться относительно типа высказанных утверждений. Любое утверждение о высказываниях  $n$ -го типа само будет относиться к  $n+1$  типу и не должно включаться в класс оцениваемых высказываний [Суворцев, 2001, с. 59].

Это позволяет решить семантические парадоксы, подобные «парадоксу Лжеца», а именно, предложение (в рамках данной статьи термины «предложение», «высказывание», «утверждение» употребляются как синонимы): «Это предложение не является истинным» оказывается неправильно построенным с логической точки зрения. Утверждение об истинности предложений того или иного языка  $L$  нельзя сформулировать в самом языке  $L$ . **Чтобы сформулировать данное утверждение, необходимо перейти на уровень метаязыка  $L_1$ .**



## Недостатки иерархического подхода Рассела-Тарского

Иерархический подход к решению парадоксов, без сомнения, стал ортодоксальным в логике XX в. В большинстве энциклопедических работ и учебников по логике именно данный подход до сих пор трактуется как приемлемое решение проблемы логических парадоксов. Однако в современной исследовательской литературе иерархический подход все чаще подвергается критике. В частности, говорится о том, что Б. Рассел слишком демонизировал роль самореферентности. Можно привести примеры самореферентных высказываний, которые не влекут за собой логических противоречий. Так, Т. Боландер различает понятия «порочной (vicious) самореферентности» и «невинной (innocuous) самореферентности»:

Самореферентность, которая ведет к парадоксам, мы называем *порочной самореферентностью*, а самореферентность, которая этого не делает, мы называем *невинной самореферентностью* [Bolander, 2002, p. 24].

Д. Билл обсуждает понятие “truth-teller”, что можно было бы перевести как «правдолюбец», для описания самореферентного высказывания с положительным предикатом истины [Beall, 2001, p. 126]. Этот пример показателен тем, что как только мы в формулировке «Лжеца» заменим отрицательный предикат истины на положительный, угроза парадокса сразу же исчезает. При предположении, что предложение: «Это предложение истинно» истинно, мы не сталкиваемся с противоречием. Напротив, данное предположение только подтверждает то, о чем говорится в этом предложении.

На это же обращает внимание и Т. Боландер:

Можно показать, что самореферентность может быть порочной только тогда, когда она включает отрицание или что-то эквивалентное ему (такое, как ‘нет’) [Bolander, 2002, p. 24].

Данный тезис подтверждается не только примерами непротиворечивых самореферентных высказываний, но и примерами непротиворечивых самореферентных классов (множеств), а именно, попытка образования класса всех классов, которые являются членами самих себя, не ведет к противоречию. Данный класс вполне можно представить как заключающий себя самого в качестве собственного элемента без каких-либо логических затруднений, характерных для «парадокса Рассела».

Г. фон Вригт вводит термин «существенная отрицательность» для характеристики тех форм рассуждений, включающих отрицание, которые приводят к образованию парадоксов. По этому признаку фон Вригт объединяет известные парадоксы, основанные на явлении самореферентности:



Можно сказать, что антиномии Греллинга, Рассела и Лжеца устанавливают или демонстрируют “существенную отрицательность” некоторых понятий [Вригт, 1986, с. 447].

Таким образом, можно заключить, что к явлению самореферентности следует подходить более аккуратно. Нет сомнений в том, что самореферентность, включающая отрицание, сразу создает опасность логического тупика для мышления, что демонстрируют указанные фон Вригтом парадоксы. Но рассуждения, основанные на явлении самореферентности, в которых отрицание отсутствует, никаких проблем для последовательного мышления не создают. И если к этому еще прибавить мнения тех, кто считает, что самореферентность является важной идеей для развития теоретических построений в науке, в частности в логике, а такова, например, позиция А. Андерсона:

Затруднение такой позиции (имеется в виду полный запрет на самореферентность как способ устранения парадоксов. – В.Л.) состоит в том, что некоторые из самых глубоких доказательств в логике включают самореферентность (в том смысле, который необходим для достижения абсолютной ясности... [Anderson, 1970, p. 8],

то можно заключить, что иерархический подход к решению парадоксов – это слишком грубая работа в методологическом отношении. То, что сделали Б. Рассел и А. Тарский, можно метафорически описать как предложение ампутировать руку пациенту, который обратился с жалобой на занозу в пальце.

Х. Патнем [Патнем, 1998] указывает еще на один важный недостаток иерархического подхода посредством демонстрации того, что сама теория иерархии метаязыков может быть построена только на основании предпосылки универсального, семантически замкнутого языка, запрет на который она стремилась установить. Патнем выстраивает свою позицию при помощи аргумента, который стал известен под названием «аргумента красных чернил». Если красными чернилами записываются правила для всех возможных языков, высказывания которых записаны чернилами всех иных известных цветов, то каким цветом будут записываться правила для языка красных чернил? Если красным (поскольку чернил иного цвета у нас уже больше нет), то сам этот язык оказывается замкнут на самом себе, т. е. самореферентным.

Ф. Фитч приводит аргумент, сходный патнемовскому, с той разницей, что здесь рассуждение строится в обратном порядке, а именно, если мы запрещаем универсальный, семантически замкнутый язык, то мы не сможем задать значения терминов теории, в которой такой запрет устанавливается. Ф. Фитч пишет, что теория типов



...не может приписать тип значению слова 'тип', хотя она должна это делать, если эта теория касается всех значений. Проще говоря, нет 'порядка'... который можно приписать пропозиции обо всех пропозициях, поэтому нет порядка, который можно приписать пропозиции, устанавливающей... теорию типов [Fitch, 1946, p. 71].

Стоит отметить, что аргументация Ф. Фитча выглядит более весомой, нежели аргументация Х. Патнема, в виду следующего обстоятельства. Поскольку разговор о «красных чернилах» (т. е. о максимально возможном логическом типе высказываний) в принципе запрещен в иерархическом подходе, постольку представители последнего могут правомерно заявить, что критическую аргументацию в адрес их теорий нельзя строить с использованием понятия, которое данные теории отрицают. Фитч же сам становится на позицию иерархического подхода, предполагая, что семантически замкнутый язык невозможен, и делает отсюда вывод, что в таком случае задать значения терминов теорий, в которых выражен иерархический подход, не представляется возможным. Проще говоря, если Х. Патнем предполагает, что теории, в которых выражен иерархический подход, записываются языком красных чернил, то Ф. Фитч указывает на то, что просто не существует чернил, которыми могли бы быть записаны такие теории.

Наконец, Р. Мартин указывает на то, что иерархический подход, во-первых, не согласуется со здравым смыслом:

Моя позиция на настоящий момент состоит только в том, что вопрос о способности естественных языков выражать свою собственную семантику (т. е. вопрос о семантически замкнутых языках. – *В.Л.*) – это важный вопрос, по отношению к которому имеющийся ортодоксальный ответ (т. е. ответ в рамках иерархического подхода. – *В.Л.*) в поразительной степени контринтуитивен [Martin, 1976, p. 272].

и, во-вторых, неоправданно упрощает проблему:

Конечно, отказ от самореферентности делает возможным ввести предикат истины или предикат подтверждения безнаказанно, но это не единственный путь, и, определенно, это не самый естественный и интересный путь [Martin, 1976, p. 275].

## Трудности в установлении фундаментальной причины логических парадоксов

Ранее автором настоящей статьи была предложена теоретическая разработка, обозначенная как «формальный реализм» [Ладов, 2011], в рамках которой фундаментальной причиной логических парадоксов называлось явление отрицательной самореферентности.



Если парадоксы порождает именно отрицательная самореферентность, то нет нужды выносить полный запрет на самореферентность как таковую (т. е. на семантически замкнутый язык в целом), следует уточнить, какие виды самореферентных рассуждений могут быть признаны логически корректными, а какие нет. Формальный реализм предложил оставить в арсенале логически корректных форм теоретического дискурса те, которые содержат положительную самореферентность, признав несостоятельными лишь рассуждения с отрицательной самореферентностью.

Однако российский логик В.О. Лобовиков в своей работе «Проблема неполноты формально определенных систем норм позитивного права, первая теорема Гёделя о неполноте и юридические фикции как важный компонент юридической техники» [Лобовиков, 2013] поставил под сомнение тезис формального реализма о том, что именно отрицательная самореферентность является причиной возникновения логических противоречий:

Отвергая гипотезу, что причиной логической противоречивости автореферентных парадоксов является их автореферентность как таковая, некоторые исследователи (например, В.А. Ладов в интересной монографии «Формальный реализм») выдвигают гипотезу, что причиной логической противоречивости автореферентных парадоксов является их *негативная* автореферентность. Таким образом, с «самой по себе» автореферентности вообще обвинение и даже подозрение снимается, «круг подозреваемых сужается». Теперь в качестве эффективного средства против обсуждаемого вида парадоксов предлагается воздерживаться от любых актов *отрицательной* самоприменимости. Но не является ли такое предложение тоже весьма грубым, чересчур радикальным средством (достаточным, но не необходимым условием) устранения парадоксов обсуждаемого вида? Всякое ли негативное автореферентное высказывание представляет собой формально-логическое противоречие? [Лобовиков, 2013, с. 54].

Далее автор указанной работы приводит формулировку первой теоремы Гёделя как пример непротиворечивого предложения, содержащего отрицательную самореферентность. В формальной записи предложение Гёделя выглядит следующим образом:

$$\omega \equiv \neg(s \mid \omega),$$

где  $s$  – формальная арифметическая теория,  $\omega$  – формула (предложение) в рамках  $s$ , такая, что она недоказуема в  $s$ .

Предложение Гёделя является самореферентным, ибо на вопрос, а какое именно предложение является недоказуемым в  $s$ , можно указать на следующее предложение: «Имеется предложение, такое, что оно недоказуемо в  $s$ », т. е. **гёделевским предложением оказывается са-**



ма  $\omega$ , указывающая на себя самое. Если самореферентное предложение «Имеется предложение, такое, что оно недоказуемо в  $s$ » истинно, то оно недоказуемо в  $s$ .

Самореферентное предложение Гёделя содержит отрицание «не является доказуемым» и тем не менее оно непротиворечиво. Отсюда автор рассматриваемой работы делает вывод о том, что явление отрицательной самореферентности нельзя считать подлинным основанием логических противоречий, поскольку можно привести по крайней мере один пример (первая теорема Гёделя) непротиворечивого предложения, содержащего отрицательную самореферентность.

Рассмотренный критический аргумент по отношению к концепции формального реализма имеет важное значение. Он еще раз акцентирует наше внимание на том, сколь сложной оказывается проблема поиска основания логических противоречий. Сталкиваясь с этой проблемой, мы оказываемся в некоем диссипативном предметном поле, вместо однозначного основания, под которое можно было бы подвести все имеющиеся противоречия, перед нами только лишь россыпь отдельных, несводимых к единому основанию явлений, порождающих антиномии.

Иерархический подход считал, что основанием противоречий выступает самореферентность. Тем не менее не все самореферентные высказывания противоречивы. Формальный реализм предположил, что основанием противоречий выступает отрицательная самореферентность, однако первая теорема Гёделя дает нам пример непротиворечивого высказывания, содержащего отрицательную самореферентность. Предположение о том, что только отрицание с предикатом истины в самореферентной среде приводит к противоречиям, как в случае с «парадоксом Лжеца», тоже придется отвергнуть, ибо мы вспоминаем «парадокс Рассела», где речь идет о классе всех классов, которые не являются собственными элементами. Здесь имеется самореферентность (когда мы ставим вопрос, является ли этот класс собственным элементом), имеется отрицание, но нет предиката истины. Венчает этот концептуальный хаос сформулированный американским логиком С. Ябло в конце XX в. так называемый «парадокс Ябло» [Yablo, 1993], который содержит отрицательный предикат истины, но вообще не предполагает явление самореферентности, что позволило С. Ябло заявить:

Я заключаю, что самореферентность не является ни необходимым, ни достаточным условием парадокса Лжеца и подобных ему парадоксов [Yablo, 1993, p. 252].

Парадокс Ябло возникает на основании циклов двойной референции, которые содержатся в его формулировке:

Вообразим бесконечную последовательность предложений  $S_1, S_2, S_3 \dots$ , каждое из которых утверждает, что любое последующее предложение не является истинным:



(S1) для всех  $k > 1$ ,  $S_k$  не является истинным.

(S2) для всех  $k > 2$ ,  $S_k$  не является истинным.

(S3) для всех  $k > 3$ ,  $S_k$  не является истинным.

Предположим, для образования противоречия, что некоторое  $S_n$  истинно. Допустим,  $S_n$  говорит, что для всех  $k > n$   $S_k$  не является истинным. Следовательно (а)  $S_{n+1}$  не является истинным, и (б) для всех  $k > n+1$ ,  $S_k$  не является истинным. Но (б) есть то, что фактически говорит  $S_{n+1}$ , и это противоречит (а), а именно  $S_{n+1}$  является истинным! Пусть каждое предложение  $S_n$  в данной последовательности не является истинным. Но тогда предложения, следующие за любым данным  $S_n$ , не являются истинными, и отсюда  $S_n$  истинно! [Yablo, 1993, p. 251–252].

Поскольку о предложении  $S_{n+2}$  говорят сразу два предложения, а именно,  $S_n$  и  $S_{n+1}$ , постольку предложение  $S_{n+1}$  оказывается и истинным (т. е. говорит, что  $S_{n+2}$  не является истинным), и ложным (на основании изначального допущения, что  $S_n$  говорит о ложности всех  $S_k$ , таких, что  $k > n$ ). Данные циклы двойной референции повторяются далее на каждом шаге бесконечной последовательности предложений Ябло.

## Решение логических парадоксов по методу Фитча

Если признать верной гипотезу, что единого, фундаментального основания логических парадоксов вообще не существует, то тогда для их решения понадобится принципиально иная методология, которая уже не ориентируется (как это имело место и в иерархическом подходе, и в концептуальной разработке формального реализма) на поиск и устранение фундаментального основания.

Один из таких методов предлагает Ф. Фитч. Как уже было отмечено выше, этот американский логик критикует иерархический подход и является сторонником концепции семантически замкнутого языка. Ф. Фитч утверждает, что идея семантически замкнутого языка является одной из наиболее важных для философии. Философия в силу своей специфики обязана пользоваться именно семантически замкнутым языком, поскольку она строит концепции максимально возможного уровня общности:

Характерная черта философии состоит в том, чтобы дотянуться до этого максимального уровня и быть способной использовать самореферентные виды рассуждения, которые возможны на этом уровне [Fitch, 1946, p. 69].

Для того чтобы сохранить семантически замкнутый язык и решить при этом проблему логических парадоксов, Ф. Фитч предлагает путь, который характерен для математического интуиционизма и интуиционистской логики.



В *Символической логике*, 1952, внедрены многие из свойств его (т. е. Ф. Фитча. – *В.Л.*) базисной логики. Эта работа также включает отношение к модальной логике, как и детальное сравнение с интуиционизмом Гейтинга, к которому его исследования имеют близость [Marcus, 1988, p. 552].

Этот путь предполагает отказ от логического закона исключенного третьего.

В заключение следует отметить, что вид отрицания, используемый в системе С-дельта, представляет собой *ограниченный* вид отрицания, ограниченный в том смысле, что в отношении него не действует принцип исключенного третьего, этот специфический ограничитель состоит в том, что пропозиция может не быть истинной, но также может и не отрицаться (т. е. не быть ложной) [Fitch, 1964, p. 401].

В случае отказа от закона исключенного третьего мы просто лишаемся возможности сформулировать парадоксы, например, строгий «парадокс Лжеца». Рассмотрим высказывание: «Это высказывание ложно».

При допущении его истинности мы должны сделать вывод о его ложности. Но при допущении его ложности мы не должны с необходимостью делать вывод о его истинности, поскольку принцип бивалентности (из-за устранения закона исключенного третьего) здесь уже не действует. Если высказывание: «Это высказывание ложно» ложно, то отсюда не следует, что оно истинно. Данное высказывание может быть неопределенным (ни истинным, ни ложным).

По отношению к подходу Ф. Фитча можно сформулировать два критических аргумента.

Во-первых, такая методика представляется слишком тривиальной. Попытка разрешить проблему логических парадоксов просто указанием на то, что парадоксы больше не будут рассматриваться в качестве проблемы, в большей степени похожа на уход от проблемы, нежели на ее решение. Такая попытка искусственно упрощает проблемную ситуацию даже в большей степени, нежели иерархический подход, который в парадоксах также видел псевдопроблему, связанную с логической «грубостью» естественного языка. И Б. Рассел, и А. Тарский, пытаясь решить проблему парадоксов, все же оставались в рамках классической логики, сохраняя ее основные законы.

Во-вторых, отказ от одного из основных законов классической логики ставит принципиальный вопрос о границах рациональной деятельности в целом. Если логические противоречия больше не будут выступать той демаркационной линией, по которой последовательное рациональное мышление отличается от иррациональных психических актов, то какой тогда смысл будет вкладываться в понятие рациональности? Не потеряет ли при данных обстоятельствах это понятие своих существенных признаков?



## «Ad hoc решение» логических парадоксов в семантически замкнутом языке

Решение логических парадоксов, которое будет предложено ниже, берет от исследований Ф. Фитча ориентацию на семантически замкнутый язык, а от иерархического подхода Рассела-Тарского стремление сохранить основные законы классической логики. При этом, опираясь на гипотезу об отсутствии фундаментального основания парадоксов, данное решение не будет ориентироваться на поиск такого основания и, соответственно, на его устранение. Наш метод будет в определенной степени согласован с направлением исследований Р. Мартина. Мы воспользуемся понятием «семантической некорректности», которое Р. Мартин формулирует в своих работах, посвященных вопросам существования семантически замкнутого языка и решения логических парадоксов [Martin, 1967; 1976]. Парадоксальные предложения признаются семантически некорректными в том смысле, что они являются неправильно построенными предложениями, по сути, псевдопредложениями языка. В этом отношении ход мысли Р. Мартина оказывается созвучным с иерархическим подходом. Например, с точки зрения иерархического подхода, как это было уже отмечено выше, предложение «Лжеца» также трактуется как псевдопредложение. Однако важнейшей специфической чертой исследований Р. Мартина является то, что вынесение решения о неправильно построенном предложении делается не на основании того, что это предложение является самореферентным, как это утверждалось с позиции иерархического подхода, а на основании того, что оно порождает логические противоречия. Таким образом, Р. Мартин сохраняет семантически замкнутый язык.

Суть нашего метода сводится к следующему. Поскольку мы отказываемся от поиска фундаментальной причины образования логических парадоксов, постольку мы не можем решить проблему парадоксов *a priori*, в общем виде, как это делал иерархический подход, т. е. через устранение основания, на котором парадоксы в принципе могут быть построены. В нашем распоряжении остается только эмпирический метод и, соответственно, «ad hoc решение», т. е. конкретное решение, применяемое для конкретного случая. Мы работаем в семантически замкнутом языке без каких-либо сбоев до того момента, пока в опыте не столкнемся с ситуацией парадокса. Как только это происходит, мы фиксируем высказывания, репрезентирующие парадокс, как семантически некорректные и устанавливаем запрет на данную форму рассуждения как рационально непоследовательную. Эмпирически установив данное ограничение на рациональный дискурс, мы продвигаемся дальше, пока не встретим новый парадокс, по отношению к которому мы выставим следующее ограничение. Последо-



вательно устанавливаемые ограничения подобного рода постепенно очерчивают для нас форму рафинированного, свободного от парадоксов, рационального дискурса.

Естественно, что к недостаткам данного метода можно отнести его эмпирический характер, что в целом нехарактерно для логических исследований. Тем не менее достоинства этого метода, как кажется, все же перевешивают указанный недостаток, а именно, мы сохраняем семантически замкнутый язык как важный инструмент философского мышления, не «зацепляем», как это делал иерархический подход, вместе с рационально непоследовательными (парадоксальными) формами рассуждений те, которые оказываются совершенно свободными от противоречий, и оставляем в неприкосновенности основные законы классической логики, что позволяет нам четко видеть границы рациональной деятельности в целом.

### Список литературы

Вригт, 1986 – *Вригт Г.Х. фон*. Гетерологический парадокс // *Вригт Г.Х. фон*. Логико-философские исследования: Избр. тр. М.: Прогресс, 1986. С. 449–482.

Ладов, 2011 – *Ладов В.А.* Формальный реализм. Томск: Изд-во Томск. ун-та, 2011. 132 с.

Лобовиков, 2013 – *Лобовиков В.О.* Проблема неполноты формально определенных систем норм позитивного права, первая теорема Гёделя о неполноте и юридические фикции как важный компонент юридической техники // *Науч. вестн. Омск. акад. МВД России*, 2013. № 2 (49). С. 53–57.

Патнем, 1998 – *Патнем Х.* Реализм с человеческим лицом // *Аналитическая философия: становление и развитие*. М.: Дом интеллектуал кн.; Прогресс-Традиция, 1998. С. 466–494.

Рассел, 1999 – *Рассел Б.* Философия логического атомизма. Томск: Изд-во Томск. ун-та, 2006. 192 с.

Рассел, 2006 – *Рассел Б.* Математическая логика, основанная на теории типов // *Логика, онтология, язык*. Томск: Изд-во Томск. ун-та, 2006. С. 16–62.

Суровцев, 2001 – *Суровцев В.А.* Автономия логики: источники, генезис и система философии раннего Витгенштейна. Томск: Изд-во Томск. ун-та, 2001. 308 с.

Тарский, 1998 – *Тарский А.* Семантическая концепция истины и основания семантики // *Аналитическая философия: становление и развитие*. М.: Дом интеллектуал. кн.; Прогресс-Традиция, 1998. С. 90–129.

Уайтхед, Рассел, 2005 – *Уайтхед А., Рассел Б.* Основания математики: в 3 т. Т. 1. Самара: Самар. ун-т, 2005. 722 с.

Anderson, 1970 – *Anderson A.P.* St. Paul's Epistle to Titus // *The Paradox of the Liar* / Ed. by R.L. Martin. New Haven; L., 1970. P. 1–11.

Beall, 2001 – *Beall J.* A Neglected Deflationist Approach to the Liar // *Analysis*. 2001. No. 61.2. pp. 126–129.



- Bolander, 2002 – *Bolander T.* Self-Reference and Logic // *News*. 2002. No. 1. P. 9–43.
- Fitch, 1946 – *Fitch F.* Self-Reference in Philosophy // *Mind*. 1946. Vol. 55. No. 217. P. 64–73.
- Fitch, 1964 – *Fitch F.* Universal Metalanguages for Philosophy // *The Review of Metaphysics*. 1964. Vol. 17. No. 3. P. 396–402.
- Frege, 1980 – *Frege G.* Philosophical and Mathematical Correspondence. Oxford: Blackwell, 1980. 459 p.
- Marcus, 1988 – *Marcus R. F.B.* Fitch 1908–1987 // *Proceedings and Addresses of American Philosophical Association*. 1988. Vol. 61. No. 3. P. 551–553.
- Martin, 1967 – *Martin R.* Toward a Solution to the Liar Paradox // *The Philosophical Review*. 1967. Vol. 76. No. 3. P. 279–311.
- Martin, 1976 – *Martin R.* Are Natural Languages Universal? // *Synthese*. 1976. Vol. 32. No. 3/4. P. 271–291.
- Tarski, 1956 – *Tarski A.* The Concept of Truth in Formalized Languages // *Logic, Semantics, Metamathematics*. Oxford, 1956. P. 152–278.
- Yablo, 1993 – *Yablo S.* Paradox without Self-reference // *Analysis*. 1993. No. 53. P. 251–252.

## References

- Anderson, A. P. “St. Paul’s Epistle to Titus”, in: R. L. Martin (ed.). *The Paradox of the Liar*. New Haven and London: Yale University Press, 1970, pp. 1–11.
- Beall, J. “A Neglected Deflationist Approach to the Liar”, *Analysis*, 2001, No. 61.2, pp. 126–129.
- Bolander, T. “Self-Reference and Logic”, *News*, 2002, No. 1, pp. 9–43.
- Fitch, F. “Self-Reference in Philosophy”, *Mind*, 1946, Vol. 55, No. 217, pp. 64–73.
- Fitch F. “Universal Metalanguages for Philosophy”, *The Review of Metaphysics*, 1964, Vol. 17, No. 3, pp. 396–402.
- Frege, G. *Philosophical and Mathematical Correspondence*. Oxford: Blackwell, 1980. 459 pp.
- Ladov, V. A. *Formal’nyy realizm* [Formal realism]. Tomsk: Izdatel’stvo Tomskogo Universiteta, 2011. 132 pp. (In Russian)
- Lobovikov, V. O. “Problema nepolnoty formal’no opredelennykh sistem norm pozitivnogo prava, pervaya teorema Gedelya o nepolnote i yuridicheskie fiktsii kak vazhnyy komponent yuridicheskoy tekhniki” [The problem of incompleteness of formally defined systems of positive law, Godel’s first incompleteness theorem and legal fictions as an important component of legal technique], *Nauchnyy vestnik Omskoy akademii MVD Rossii*, 2013, No. 2 (49), pp. 53–57. (In Russian)
- Marcus, R. “F.B. Fitch 1908–1987”, *Proceedings and Addresses of American Philosophical Association*, 1988, Vol. 61, No. 3, pp. 551–553.
- Martin, R. “Are Natural Languages Universal?”, *Synthese*, 1976, Vol. 32, No. 3/4, pp. 271–291.
- Martin, R. “Toward a Solution to the Liar Paradox”, *The Philosophical Review*, 1967, Vol. 76, No. 3, pp. 279–311.



Putnem, H. “Realizm s chelovecheskim litsom” [Realism with a human face], in: *Analiticheskaya filosofiya: stanovlenie i razvitie* [Analytic philosophy: genesis and development]. Moscow: Dom intellektual’noi knigi, Progress-Traditsiy, 1998, pp. 466–494. (In Russian)

Russell, B. “Matematicheskaya logika, osnovannaya na teorii tipov” [Mathematical logic as based on the theory of types], in: *Logika, ontologiya, yazyk* [Logic, ontology, language]. Tomsk: Izdatel’stvo Tomskogo Universiteta, 2006, pp. 16–62. (In Russian)

Russel, B. *Filosofiya logicheskogo atomizma* [Philosophy of logical atomism]. Tomsk: Izdatel’stvo Tomskogo Universiteta, 1999. 192 pp. (In Russian)

Surovtsev, V. A. *Avtonomiya logiki: istochniki, genezis i sistema filosofii rannego Vitgenshteyna* [Autonomy of logic: Sources, genesis and system of early Wittgenstein’s philosophy]. Tomsk: Izdatel’stvo Tomskogo Universiteta, 2001. 308 pp. (In Russian)

Tarski, A. “The Concept of Truth in Formalized Languages”, in: *Logic, Semantics, Metamathematics*. Oxford, 1956, pp. 152–278.

Tarski, A. “Semanticheskaya kontseptsiya istiny i osnovaniya semantiki” [Semantic concept of truth and the foundations of semantics], in: *Analiticheskaya filosofiya: stanovlenie i razvitie* [Analytic philosophy: genesis and development]. Moscow: Dom intellektual’noi knigi, Progress-Traditsiya, 1998, pp. 90–129. (In Russian)

Whitehead, A., Russell, B. *Osnovaniya matematiki: v 3 tomakh, T. 1* [Principia Mathematica: in 3 volumes, vol 1]. Samara: Samarskiy Universitet, 2005. 722 pp. (In Russian)

Wright, G.H. von. “Geterologicheskiy paradox” [The heterological paradox], in: *Logiko-filosofskie issledovaniya: Izbrannye trudy* [Logic and philosophical investigations: Collected works]. Moscow: Progress, 1986, pp. 449–482. (In Russian)

Yablo S. “Paradox without Self-reference”, *Analysis*, 1993, No. 53, pp. 251–252.

## СОЦИОГУМАНИТАРНОЕ ИЗМЕРЕНИЕ ТЕХНОНАУКИ\*

**Аргамачева Александра Александровна** – кандидат философских наук, младший научный сотрудник. Институт философии РАН. Российская Федерация, 109240, г. Москва, ул. Гончарная, д. 12, стр. 1; e-mail: [argamakova@gmail.com](mailto:argamakova@gmail.com)



В статье критически рассматриваются идеи, характерные для теорий технонауки, в частности, связывающие технологии исключительно с материальными артефактами и техникой. Представления о социальных технологиях и инновациях, социальном проектировании и инженерии, гуманитарных лабораториях и прикладном гуманитарном знании позволяют особым способом включить в анализ социогуманитарные науки, а также по-новому говорить об их роли и значении в рамках технонаучного дискурса. В первой части статьи осуществляется реконцептуализация ряда ключевых идей теории технонауки в свете способности социогуманитарных наук производить прикладное знание и собственные технологии, отличные от естественнонаучных. Во второй части на основе конкретного исторического материала обосновывается правомочность предлагаемого подхода. Детально описываются прикладные функции социальных наук: профессиональная подготовка кадров, прикладные исследования, социальная критика, производство мировоззренческих и идеологических концептов, интеллектуальное обеспечение социально-инженерной деятельности, просвещение и формирование гуманитарной культуры. Показывается тесная связь социальных наук с практикой с момента их возникновения и вклад в развитие современной технокультуры.

**Ключевые слова:** технонаука, технокультура, прикладное социогуманитарное знание, история социальных наук, институционализация социальных наук, социальный заказ в науке, НБИКС-технологии, социальные технологии, социальные инновации, социальное планирование, социальная инженерия, гуманитарные лаборатории

## SOCIAL AND HUMANITARIAN DIMENSIONS OF TECHNOSCIENCE

**Alexandra Argamakova** – PhD in Philosophy, junior research fellow. Institute of Philosophy, Russian Academy of Science. 12/1 Goncharnaya St., Moscow, 109240, Russian Federation; e-mail: [argamakova@gmail.com](mailto:argamakova@gmail.com)

The article is dedicated to re-conceptualization of ideas, implied by the theories of technoscience. In particular, they imply our understanding of technologies as material artifacts and technics, which is not the only possible one. In the same time, the presence of social technologies and innovations, practices of social planning and engineering, humanitarian labs and applied socio-humanitarian knowledge can provide reasonable ground for changes in our ways of speaking about social and human sciences in techno-scientific discourse. The first part of the article presents an updated approach to the key ideas of technoscience

\* Статья подготовлена в рамках научно-исследовательского проекта «Социальные науки и социальные практики: история взаимного влияния», грант Президента РФ № МК-5429.2016.6.



theory. In the second part of the article the author develops the historical argumentation for this approach. The practical functions of social sciences are described as follows: professional training for specialists; social critics and applied research; production of ideological concepts; intellectual support for social engineering; enlightenment and formation of humanitarian culture. The author argues that there are close ties between social sciences and practices, and the impact of social knowledge on developing of modern technoculture is being specifically revealed in this context.

**Keywords:** technoscience, applied socio-humanitarian knowledge, history of social sciences, institutionalization of social sciences, social demand in science, NBICS-technologies, social technologies, social innovations, social planning, social engineering, social laboratories

## Реконцептуализация

Концепция технонауки появляется в 1970-х гг. в рамках социальных исследований науки и с тех пор широко применяется для осмысления динамики научного познания и состояния современной культуры. К основным чертам технонаучного этапа, берущего начало с середины XX в., относят существенно возросшее значение практики и технологических научных разработок, размывание дисциплинарных рамок организации научного труда, выход науки за пределы академических институтов, слияние фундаментальных и прикладных исследований, коллективные меж- и трансдисциплинарные проекты, отличающиеся масштабом и возросшим объемом инвестиций, предпринимательский дух и заказной характер науки, проявляющийся в чутком реагировании на социальные и рыночные потребности путем производства наукоемких технологий и социально ориентированных инноваций. На этапе технонауки исторически прослеживаемая взаимосвязь научных исследований, технологий и техники усиливается, переходит в глубокую взаимозависимость, при которой технологические разработки оказываются «естественной средой» развития теоретической науки, а теоретическая наука ключевым драйвером инновационной активности. Альянс становится необходимым условием прогресса и успеха для каждого образующего его партнера.

Разработки в области конвергентных НБИК-технологий дают образец технонауки. Попытки поставить между ними знак равенства, впрочем, неоправданно ограничили бы область технонауки. Ведь в той же мере к ней можно отнести аэрокосмические исследования, или военные НИОКР, или другие потенциальные направления. В подавляющем большинстве подходов технонаука анализируется через призму истории и текущего состояния естественнонаучных исследований и технологий. Социогуманитарному познанию либо остается



описывать социальный контекст науки, либо отводится функция социальной экспертизы техники, либо приходится говорить о производстве социальных технологий в смысле соединения технологических и социальных инноваций (в сфере ИТ это, к примеру, социально направленные интернет-сервисы и программное обеспечение). В рамках такой логики социальные и гуманитарные науки играют, по существу, роль второго плана. Потому что социогуманитарное знание само по себе не служит основой для создания новых образцов техники, даже если имеет значение для определения их характеристик. Если «техно-» апеллирует исключительно к материальным артефактам, то идея технонауки неизбежно акцентирует центральное положение и ключевое значение естествознания и техники в культуре современного общества и системе наук, несмотря на возможное соучастие социогуманитарного знания в проектировании новых образцов техники и подразумеваемый синтез естествознания с гуманитаристикой при новом способе производства знания.

По замечанию Б. Барнса, в социологии науки и STS существует тенденция «овеществления» технологий, т. е. представления в качестве материальных объектов – приборов, механизмов, технических устройств, артефактов. При этом упускается из внимания традиция словоупотребления, идущая из античности и подразумевающая более широкое понимание *techne* как умения, профессиональных навыков, мастерства и искусства выполнения определенных видов деятельности в противоположность обладанию абстрактным знанием о мире – *episteme* или *scientia* [Barnes, 2005, p. 145–146]. *Techne* – это знание «как» и указывает на методiku, алгоритмы и процедуры осуществления деятельности, необязательно включающие манипуляции с механизмами или материалами. Искусство управления полисом у Платона – это тоже *techne*. Идеи ключевых теоретиков технонауки вполне соответствуют сказанному Б. Барнсом. Ж. Оттуа понимает технологии в качестве «технико-физических артефактов» [Hottois, 2004]. Б. Латур связывает их с «“техническими” объектами» [Латур, 2013, с. 214], размышляет о них как о «двигателях, машинах и деталях оборудования» [там же, с. 215]. Язык акторно-сетевой теории Б. Латура, М. Каллона и Дж. Ло, являющейся также теорией технонауки, выведен из анализа естественнонаучных лабораторных практик и служит в наибольшей степени их репрезентации. Аналогичный акцент на естествознании, «машинах» и «физических артефактах» демонстрирует Д. Харавей [Haraway, 1991, p. 15]. Значительная часть потока литературы концентрируется вокруг темы технонауки и НБИК-технологий, к которым начинают добавлять социальные технологии, но преимущественно в подходах российских исследователей и в более узком смысле, чем хотелось бы. Тенденция «овеществления» технологий продолжает доминировать в STS, эпистемологии, социологии и философии науки.



Этимология слова «технология» и контексты употребления не указывают на необходимость его связи с техническими артефактами. Специалистам хорошо знакомы понятия социальных технологий, социального проектирования и инженерии как, соответственно, рецептурного социогуманитарного знания, научно обоснованного планирования и практики организации деятельности людей для решения общественных проблем [Касавин, 2012]. Данный набор понятий, если проследить генезис, базируется на аналогии между обществом и механизмом, в соответствии с которой общество уподобляется сконструированной из различных функциональных частей машине. Со временем что-то в конструкции устаревает, выходит из строя, требует ремонта или замены. Перестройка общественной машины в соответствии с рациональным планом (проектом) составляет суть особого вида деятельности – социальной инженерии. Иначе говоря, социальная инженерия является деятельностью по внедрению в практику социальных технологий и инноваций, основанных либо на чисто социогуманитарном знании, либо на совместных с естествознанием разработках.

Профессионалы в области социальной инженерии – социальные механики, инженеры, технологи – разбираются в общественном устройстве, знают все социальные винты и пружины и поэтому способны производить компетентные вмешательства и эффективные изменения. Симпатизировавшие социализму теоретики XIX–XX вв. развивали метафору дальше и определяли на роль преобразователей представителей новоявленного индустриального, рабочего класса. С рабочими, индустриалами, технократами связывались надежды на рациональное преобразование общества, оптимальную организацию жизни и справедливое социальное устройство. В книгах «Открытое общество и его враги» (1945) и «Нищета историцизма» (1957) К. Поппером был предложен «либеральный» вариант социальной инженерии, избегающей больших масштабов планирования, прожекторства и утопизма социалистов-технократов. Несмотря на возможные различия в подходах, практика социальной инженерии основывается на использовании данных социогуманитарных наук, а значит, в идеале стремится к объективности и идеологической непредвзятости. По этой же причине необидительны упреки в механицизме за используемые образы и аналогии между обществом и машиной. Машинная метафорика не предполагала смысловой нагрузки, связанной с механицизмом или обезличиванием общества и человека, с хладнокровным или манипулятивным подходом. Стоящие за нею аутентичные идеи заключаются в ином: это опора на науку в практической деятельности; признание способности социогуманитарных наук производить прикладное знание и свои особые технологии по аналогии с естественными и техническими науками;



признание полезности и ценности социогуманитарных наук, сопоставимой с ценностью физики, химии, биологии и др. наук о природе. Если воплощением естественнонаучных технологий оказывается техника, то социальные технологии материализуются в различных устойчивых формах деятельности, общественных институтах, учреждениях, организациях, сообществах и движениях.

Переосмыслить технонауку в предложенной перспективе важно по ряду причин. Во-первых, потому что продолжать строить модели, описывать и объяснять состояние науки сегодня, тренды ее развития и значение без специального анализа социогуманитарных наук было бы упущением. Язык философии науки недостаточно приспособлен для описания истории и актуальной практики социогуманитарных наук, а распространенные модели науки описывают преимущественно практику естествознания. Во-вторых, имеется достаточно поводов и предпосылок для подобного анализа. При этом можно как развивать существующий в философии науки концептуальный аппарат, так и выработать новый – обе стратегии оправданы, если плодотворны. В-третьих, получившие широкое распространение концепции технонауки и технокультуры содержат ценностные импликации, отдающие приоритет всему естественнонаучному, особенно находящемуся на переднем крае исследований как НБИК-технологии. «Естественнонаучный шовинизм» основан на факте, что техногенная цивилизация и окружающий нас материальный мир созданы благодаря наукам о природе и будущие технические разработки приведут к еще более фантастическим изменениям социума, повседневных практик и самого человека. Но что можно ожидать от развития гуманитаристики на новом этапе? Каково значение социогуманитарных наук для общества, человека и нашего будущего? Технонаука и схожие концепции («большой науки», второго способа производства знания, постакадемической науки) позволяют размышлять на подобные темы. Они направляют развитие науки и культуры, задавая систему приоритетов и оценок когнитивных практик, влияя тем самым не только на научную и образовательную политику, но и на принятие решений в других, зависящих от научно-технического прогресса сферах жизни общества.

Во второй части статьи будет рассмотрена тема социального заказа на прикладное социогуманитарное знание, а также проанализированы особенности организации социально-научных исследований на современном этапе. Постараемся в результате составить более детальное представление о социогуманитарном измерении технонауки и правомочности способа концептуализации, предложенного в первой части статьи.



## Социальные науки «на заказ»: история и современность

Сегодня в науке меняется способ взаимодействия теоретического и прикладного уровней исследования, происходит их сближение и взаимопроникновение. Для науки XIX-го и первой половины XX в. характерно разделение труда: «кабинетные» ученые фокусируются на фундаментальных исследованиях, а в лабораториях осуществляется поиск способов приложения разработанных теорий к инженерным задачам. Считается, что на предыдущем этапе внутренние теоретические интересы науки преобладали над внешними практическими соображениями, хотя это не было так в каждом конкретном случае, да и общий драйв и динамику научного прогресса задавал именно прагматический контекст, развитие капиталистических отношений, индустриализация и процессы формирования промышленной цивилизации.

На ранних этапах связь между наукой и технологиями аналогично прослеживается. Тем не менее их развитие зачастую шло параллельно друг другу. В книге «Наука в истории общества» Дж. Бернал обосновывает именно такую идею: «То, что называется промышленной революцией – революция XVI в., – является почти целиком плодом мастерства работников, находившихся под влиянием новой капиталистической системы с ее вознаграждениями за производственную инициативу. Между тем развитие шахт, фабрик и корабельного дела привело к разработке механики <...>, которая явилась основой более значительной революции, происшедшей двести лет спустя, и вдохновением для поколения ученых-изобретателей XVII в. <...> Все это могло произойти и без науки, однако преобразование не произошло бы так быстро. Действительно, сам прогресс, выгодность и прибыльность новых машин послужили тому, чтобы привлечь науку и развить ее собственными же усилиями. Ученые становятся инженерами, инженеры изучают науку» [Бернал, 1956, с. 658]. На этапах, предшествующих новоевропейскому, создание технологий могло происходить без участия ученых. В дальнейшем взаимозависимость технологий и науки усилилась, а в наши дни появляется технонаука с ее симбиозом технологических и теоретических исследований, осуществляющихся в рамках единых проектов и пространств-лабораторий, в тесной связи с социально-культурным контекстом и многочисленными потребностями общества, бизнеса и государства, становящихся заказчиками прикладных разработок.

На историю социальных наук запросы практики оказали не меньшее влияние, чем на историю естествознания. Практический интерес к высшему образованию и наукам об управлении обществом, необходимость решения проблем в социальной сфере, обострившихся на



фоне процессов урбанизации и индустриализации, наряду с теоретическими поисками сыграли если не главную, то важнейшую роль в формировании социогуманитарных наук. Без связи с практикой, запроса на прикладные разработки и технологии современные науки не смогли бы возникнуть и развиваться, получить поддержку со стороны общества и государства, закрепиться в университетах и стать ключевым фактором изменений в обществе. Социальные науки, вероятно, даже лучше демонстрируют, что такая связь не составляет особенности исключительно новейшего времени. Она существовала на протяжении истории и постепенно усиливалась благодаря осознанию и раскрытию практического потенциала гуманитаристики: «Социальные науки появились как составляющая процесса модернизации западных обществ в девятнадцатом и начале двадцатого века. С самого начала они имели амбициозную цель трансформировать традиционные общества в современные. <...> “Социальные проблемы”, рационализация окружающего мира <...>, развитие национальной экономики и представительских институтов входило в число основных интересов. <...> Они предназначались для исправления социальных зол и обеспечения рационального и просвещенного социального порядка. Таковы были амбиции основателей социальной науки, определившие ее появление и дальнейшее развитие, которое наблюдали последующие поколения» [Wagner, Weiss, Wittrock, Wollmann, 1991, p. 2].

**XIX–XX вв. стали временем институционализации и профессионализации социальных наук:** «<...> некоторые направления исследований продолжали существовавшие веками жанры сочинений, часто соотносившиеся с глубокими традициями познания и практики – главным образом, философией, историей и государственным делом. Но те скорее представляли собой часть интеллектуальной оснастки гуманитарно образованных людей, чем профессиональное занятие» [Ross, 2008, p. 205]. Эмпирически и практически ориентированные социальные науки приходят на смену спекулятивной моральной философии прошлого. Они проникают в университеты постепенно и поэтапно, благодаря реформам учебных программ, учреждению новых профессорских должностей, кафедр и университетов, на фоне растущего запроса индустриальной эпохи на квалифицированную рабочую силу, профессиональных администраторов и прикладные разработки. Неудивительно поэтому, как утверждает Т. Портер, первые ученые и преподаватели социальных наук были в то же время практиками, вовлеченными в социальную работу, политику, администрирование, осуществление общественных реформ и другие формы социального проектирования [Porter, 2008, p. 28].

Что предложили обществу социальные науки, ставшие профессиональным занятием, и что общество ожидало от них? Обобщая различные суждения на данный счет, можно выделить несколько ключевых функций или задач так или иначе связанных с практикой.



## Профессиональное образование

В XIX в. в высших учебных заведениях Европы, значительное число которых ориентировалось на немецкую модель обучения, наука становится основой преподавания. Преподаватели встречают новые требования: не просто транслировать научные знания и традиции прошлого, но осуществлять исследования, руководствоваться выверенной методологией, творчески развивать знание и обучать этому студентов. Докторские степени начинают присуждаться за серьезные, обладающие новизной исследования, а не компиляционные труды, что ранее являлось обычной практикой. Осуществляются реформы учебных программ и академических структур, мотивированные задачами улучшения профессиональной подготовки и увеличения количества выпускников в соответствии с потребностями рынка. Образовательные учреждения становятся поставщиками кадров для развивающейся экономики, политики, социальной и государственной службы. В действительности, университеты всегда решали «кадровый вопрос». Средневековые университеты готовили юристов и управленческую элиту, разбирающуюся в богословских и философских тонкостях. Но светское новоевропейское общество формирует запрос на соответствующую времени профессиональную подготовку для специалистов-гуманитариев, что влекло за собой модернизацию образования на всех ступенях.

Лидирующие позиции в новом образовании и науке принадлежали Англии, Франции и Германии, а в XX в. также США и России/СССР. Во Франции, Германии и России/СССР университеты сравнительно больше опекались государством и специально учрежденными департаментами по науке и образованию, чем в Англии и США, где университеты были более независимыми в формировании программ и финансовом обеспечении, получаемом из разных источников – от филантропов и покровителей, банкиров и предпринимателей, муниципальной и государственной власти и от студентов в виде платы за обучение [Ruegg, 2004, p. 11, 14]. В США распространение получили частные вузы, зависящие от прагматики рынка больше чем от политики государства. В Англии старейшие университеты сохранили структуру автономных средневековых корпораций. Тем не менее государственное регулирование и поддержка в той или иной форме присутствовали всегда и везде.

Первым специализирующимся на общественных науках институтом в Англии стала Лондонская школа экономики и политических наук, основанная в 1895 г. усилиями членов Фабианского общества. Фабианцы стремились взрастить новую политическую элиту, восполнив недостатки в актуальных исследованиях общества, современном



экономическом образовании и подготовке в области администрирования. Как описывает Ф.А. Хайек, «... в начале 90-х неудовлетворительное состояние университетского образования в Лондоне привлекает серьезное внимание. Что совпадает также с возрождением большого интереса к экономике и социальным проблемам, поэтому недостаток в этих областях особо ощущался. Не только Лондон, но и старейшие университеты уступали в этом континентальной Европе и Соединенным Штатам. В Оксфорде, Кембридже и Манчестере были преподаватели политической экономии, но предмет изучался только среди прочих, связанных с ним. И хотя старые колледжи Лондона, Университетский и Королевский, имели преподавателей политической экономии <...>, эти должности подразумевали частичную занятость, а читаемые курсы посещались лишь немногими студентами» (Цит. по: [Caine, 1963, p. 6]).

Лондонская школа создавалась по примеру Свободной школы политических наук во Франции, основанной в 1872 г. для подготовки управленцев, политиков и дипломатов. В университете французского города Бордо в 1896 г. появляется и первая в Европе кафедра социологии, которую возглавляет Э. Дюркгейм. В США первый факультет политической науки возник в 1880 г. в Колумбийском университете, а факультет социологии в Чикагском университете был создан раньше, чем в Европе, в 1892 г. В Германии размежевание с традициями происходило несколько дольше. Кафедра социологии во главе с М. Вебером учреждается в 1919 г., а в 1920 г. создается Берлинская высшая школа политической науки. В России кафедра политики была учреждена еще в 1755 г. по предложению Ю.М. Ломоносова, а в 1804 г. в Московском университете создано отделение нравственных и политических наук с кафедрой дипломатики и политической экономии. Первая кафедра социологии возникает в России только в 1907 г. в Психоневрологическом институте Санкт-Петербурга, руководителем кафедры являлся выдающийся ученый М.М. Ковалевский, среди учеников которого известны П.А. Сорокин и Н.Д. Кондратьев. Несмотря на развитие социальных идей в царской России и учреждение первых кафедр, основной период институционализации и распространения социологической науки пришелся на время, последовавшее за революцией 1917 г.

В XIX в. социальные науки не только завоевывали свое право на отдельное от философии существование. Происходила их внутренняя дифференциация, разграничение проблемных областей и борьба за признание научного статуса. Самодостаточность кроме философии раньше обрели юриспруденция и история, тогда как социология, политология и экономика зачастую развивались в русле данных дисциплин и несколько позднее выделились в самостоятельные области исследований. Юридические науки – особый случай, поскольку



юриспруденция чувствовала себя неплохо уже в средневековых университетах. В свою очередь, история до конца XVIII в. преподавалась в рамках теологических и юридических курсов, но к середине XIX в. превращается в самостоятельную университетскую дисциплину, при этом некоторое время продолжает преподаваться только в специальных курсах и семинарах. Оксфорд в числе первых в 1724 г. создает должность профессора современной истории, а подготовка по специальности начинает вестись с 1850 г. В России преподавание истории вводится в главных народных училищах в 1786 г., преобразованных через двадцать лет в гимназии, и с 1804 г. начинает работу кафедра всемирной истории Московского университета. В 1815 г. преподавание истории началось в Высшей нормальной школе Парижа, а в 1821 г. во Франции создается Национальная школа хартий, готовящая архивистов и историков. В 1868 г. в Практической школе высших исследований открывается факультет истории и филологии [Lingelbach, 2011, p. 79–81]. В немецких университетах к середине XIX в. насчитывается около трех десятков профессорских должностей по истории.

Институционализация социальных наук означала как признание их научного статуса и познавательной ценности, так и практического значения. Появление отдельных кафедр, факультетов и институтов предоставило возможность вести подготовку специалистов, обученных использовать данные наук в работе и принятии решений. Подготовка специалистов, присуждение научных степеней и квалификаций неизменно составляет ключевую практическую функцию учебных заведений. Занявшие посты и должности выпускники университетов становятся проводниками гуманитарного знания в жизнь и конкретные дела.

## **Прикладные исследования, социальная критика и идеология**

Развитие социальных наук, системы профессионального образования и исследовательских университетов являются сторонами единого процесса. Подражание естественнонаучным методам описания, объяснения и предсказания явлений вылилось в поиск новой, научной методологии социогуманитарных исследований. Эмпирический характер и прикладная ориентация формирующихся социальных наук отделили их от спекулятивной философии прошлого, позволили обрести самостоятельность и сформировать новый интеллектуальный и культурный феномен. Что также изменило характер философии, обострило спор вокруг ее «метафизического наследия», поставило вопросы о самоопределении и поиске собственного уникального места в системе дисциплин (поэтому все философские направления XIX и



XX вв. пытались предложить обновленный проект и основания философии, от анализа науки и языка до исследования экзистенциальных вопросов существования человека).

Каждая социальная наука без исключения имеет прикладной уровень изучения объектов. Сбор статистических данных, экспертиза, обзор, аналитика, форсайт, экзитпол и другие формы прикладных социальных исследований хорошо известны. В фокусе прикладных социальных исследований находятся конкретные проблемы людей и общества, конкретные практические задачи и рекомендации решений, позволяющих улучшить качество политики и организации социальной жизни. Политика и социальная жизнь могут осуществляться и организовываться без участия науки, на основе традиций, философии, религии, накопленного опыта и другого типа знаний. Научная основа организации социальных практик сравнительно недавнее изобретение, обязанное возникновению современных социальных наук. Стоявшие у истоков новой науки ученые, как А. Сен-Симон или О. Конт, видели и практический потенциал социальных дисциплин, и насущную необходимость переориентировать познание на решение актуальных проблем и перестройку общества. Статистические исследования стали первыми исследованиями общества, опирающимися на точные и эмпирические методы. С конца XVII в. они получают распространение, а также применение в управленческой практике, удовлетворяя заинтересованность бюрократии и власти в объективной информации о состоянии дел в обществе. Статистику неслучайно называли политической арифметикой. Этнографические исследования также относятся к числу первых типов социальных исследований. Они стали востребованными в связи с колониальной политикой и вопросами администрирования на чужестранных территориях.

Нельзя сказать, что в настоящий момент наука избавилась от «конкурентов». Социальные практики продолжают организовываться на основе различного рода знаний и представлений, с учетом различных интересов, потребностей и обстоятельств. Впрочем, в большинстве стран наука пользуется высшим интеллектуальным авторитетом в анализе проблем и зарекомендовала себя как надежный советчик в выработке рецептуры решений.

Университеты и институты – естественные площадки для проведения исследований, но академия никогда не обладала монополией на производство знания. Профессиональные сообщества и ассоциации, социальные организации и консалтинговые фирмы, мониторинговые и статистические службы, аналитические центры и фабрики мысли – примеры неакадемических площадок, на которых разворачивается научно-исследовательская работа. В случае если исследовательская работа соединяется с реальной практикой, возникает связка между знанием и социальным действием, знанием



и социальными изменениями, то такие площадки превращаются в гуманитарные лаборатории. Поэтому еще одним практическим направлением работы ученых является социальное проектирование и инженерия, когда произведенное социогуманитарное знание адаптируется под конкретные социальные цели и задачи, связанные с управлением и организацией общества.

Иногда социальные исследования более комплексны и направлены на широкую критику сторон общественной жизни. Социальная критика играет важную роль в публичной интеллектуальной сфере общества, повышает качество понимания и оценок событий, определяет цели и ценности общественного развития. Работа публичных интеллектуалов или работы интеллектуалов, получившие публичное внимание, являются источником мировоззренческих концептов и идеологием, важных для самосознания и стратегий поведения человека и социума.

Прикладные знания, мировоззренческие концепты и идеологии – продукты практически направленных социогуманитарных исследований. Одной из разновидностей прикладного знания являются также социальные технологии – наиболее тесно связанные с практикой социогуманитарные разработки, способствующие не столько пониманию процессов и явлений, сколько управлению ими, изменению и организации. Социальные технологии представляют собой конкретные алгоритмы действий и наборы инструментов для достижения социальных целей и организации социальных практик. В свою очередь публичная активность ученых, социальная критика и распространение мировоззренческих концептов есть не что иное как просвещение, служащее формированию гуманитарной культуры общества. Социальная инженерия и просвещение также входят в число прикладных функций и задач социальных наук.

## **Социальное проектирование и инженерия**

Под социальным проектированием и инженерией понимают формирование сообществ и социальных практик, развитие социальных связей и активностей, создание организаций и институтов, внедрение в практику социальных технологий и инноваций. Среди черт данного вида деятельности – целенаправленность активности и ее научная обоснованность. Продуктом деятельности в данном случае является проект, социальный, культурный, образовательный и прочие.

Интеллектуальным и ресурсным обеспечением социальной проектной деятельности могут заниматься гуманитарные лаборатории, как происходит в акселераторах социальных и бизнес-проектов или



аналитических центрах при политических и государственных структурах, или R&D отделах корпораций. Уникальное явление нашего времени – задействование краудсорсинговых механизмов в интеллектуальном обеспечении функционирования социальных проектов и инициатив. Что знаменует как новый уровень организации гражданской активности с помощью интернет-технологий, так и становление социальной крауд-науки. Инструменты краудсорсинга применяются для осуществления общественной экспертизы социальных, политических и законодательных инициатив. Благодаря краудсорсингу широкое общественное обсуждение получили конституция Исландии и гражданский кодекс Франции. Краудсорсинг используется для сбора данных, мониторинга городских проблем, выработки стратегий и концепций общественного развития. Краудсорсинговые технологии могут внедряться в социально-инженерную деятельность как составляющая, соединяющая науку с гражданским обществом и активизмом. Если до начала XXI в. **социальный заказ на исследования исходил от государства**, бизнеса, церкви, общественных организаций или сообществ, то теперь для финансовой поддержки науки, формирования проблемного поля и, более того, соучастия в исследованиях возможно привлечение широкой аудитории, «толпы» пользователей интернета, включающей как экспертов, так и неспециалистов. Таким образом субъекты гражданского общества становятся заказчиками и производителями научного знания, способствующего осуществлению социальных изменений [Аргамакова, Яшина, 2016].

Социальные ученые, заинтересованные в работе знания на практике, выступают инициаторами создания гуманитарных лабораторий и зон трансфера социогуманитарных знаний и технологий. В качестве таких интерактивных зон выступают конференции, семинары, съезды, школы, круглые столы – любые мероприятия и пространства, объединяющие в продуктивном взаимодействии социальных теоретиков и практиков (политиков, бизнесменов, гражданских активистов и т. д.).

Концепции социальной инженерии и социальных технологий известны с конца XIX в. Идеи и термины разрабатывались технократами и социалистами – Л. Уордом, Т. Вебленом, А. Смоллом, среди близких по духу предшественников А. Сен-Симон, а в середине XX в. К. Поппером была предложена концепция частичной социальной инженерии. Сегодня представление о социальных технологиях, социальном проектировании и инженерии вошло в теорию и практику социологии, философии и наук об управлении. В мировой науке используется еще один термин с тем же смыслом *social planning*, означающий социальное планирование.



## Просвещение и формирование гуманитарной культуры

Просвещение, распространение социогуманитарных знаний и образование общества неизменно сопровождали развитие социальных наук. Ученые, просветители, популяризаторы социальных идей формируют гуманитарную культуру общества, снабжая публичный дискурс не только концептуальными и аналитическими средствами, но и ценностными ориентирами. В эпоху Просвещения образованию масс было придано первостепенное значение, из этого импульса последовали значительные социальные изменения, в том числе он сыграл заметную роль в становлении современных социальных наук. Мечты об экономическом, культурном, моральном, научном прогрессе, несмотря на элемент утопичности, стимулировали социальную практику и запуск волны перемен. Профессиональное образование, получаемое в высших учебных заведениях, также выполняло просветительскую функцию, когда выходило за границы узкоспециальных тем и предметов. Просветительские инициативы неизменно реализуются как в рамках образовательных программ университетов, так и вне них.

Нельзя сказать, что такие формы просветительской активности, как публичные лекции, популяризация чтения, распространение текстов или доступа к сети Интернет и многие-многие другие, не служили еще каким-либо целям. Скажем, наращиванию символического капитала и власти ученых, или формированию положительного имиджа учебных заведений для привлечения студентов и финансирования, или целям политической пропаганды. Научная работа вполне может быть формой интеллектуального досуга, хобби или развлечения ученых, а чтение интеллектуальных работ и общественные дискуссии хорошим времяпрепровождением умной публики. Набор подобных прагматических соображений вполне инкорпорирован в научно-образовательную деятельность. Но без выполнения более универсальных общественных функций наука едва обладала бы тем значением и положением, которыми обладает сегодня.

\* \* \*

Насколько удалось показать, социальные науки с момента возникновения тесно связаны с практикой и ее запросом на решение актуальных проблем общества и человека. Социальная наука носила столь же заказной характер, как и естествознание, удовлетворяющее потребность в новых образцах техники, делающих жизнь легче, комфортнее, быстрее. Заказ на развитие социальных наук исходил



от государства, представителей бизнеса и финансов, покровителей и просветителей, общественных организаций и объединений, субъектов гражданского общества и часто от самих ученых, осознающих и артикулирующих потребности общества. Социальный заказ мог быть как вполне прямым и конкретным, под решение определенных задач, так и косвенным, углубленным в культуре и текущих нуждах общества, распознаваемых учеными. Социальные науки не меньше, чем естествознание, демонстрируют способность производить прикладное знание и свои особые технологии. Социальные науки способствуют просветительской и проектной деятельности. Социальные науки могут существовать как в стенах академии, так и на внеакадемических площадках. Наконец, они имеют собственные гуманитарные лаборатории, занимающиеся производством прикладного знания, и хотя текущий анализ проведен на материале истории социальных наук, то же самое осуществимо для гуманитаристики в целом (см., напр., [Аргамакова, 2016]). Со второй половины XX в. применение гуманитарного знания на практике и в управлении обществом становится более интенсивным, организованным и целенаправленным [Wagner, Weiss, Wittrock, Wollmann, 1991]. Создается большое количество интерактивных зон и междисциплинарных площадок, на которых практики и теоретики взаимодействуют для выработки эффективных стратегий и проектов деятельности.

Если учитывать сказанное и не связывать идею технологий исключительно с техникой и материальными артефактами, то концептуальное обогащение технонаучного дискурса более чем оправданно. В результате мы получаем язык теории технонауки, более адаптированный к описанию социогуманитарных наук и позволяющий глубже представить значение гуманитаристики в современном мире.

### Список литературы

Аргамакова, 2016 – *Аргамакова А.А.* Насколько гуманитаристика может быть социально полезной? // *Филос. науки.* 2016. № 8. С. 68–76.

Аргамакова, Яшина, 2016 – *Аргамакова А.А., Яшина А.В.* Crowd science: исследование и преобразование общества через технологии краудсорсинга // *Ценности и смыслы.* 2016. № 5. С. 137–150.

Бернал, 1956 – *Бернал Д.* Наука в истории общества. М.: Изд-во иностр. лит., 1956. 735 с.

Касавин, 2012 – *Касавин И.Т.* (ред.). Общество. Техника. Наука. На пути к теории социальных технологий. М.: Альфа-М, 2012. 477 с.

Латур, 2013 – *Латур Б.* Наука в действии. СПб.: Изд-во Европ. ун-та в Санкт-Петербурге, 2013. 414 с.

Barnes, 2005 – *Barnes B.* Elusive Memories of Technoscience // *Perspectives on Science.* 2005. Vol. 13. No. 2. P. 142–165.



Caine, 1963 – *Caine S.* The History of the Foundation of the London School of Economics and Political Science. L.: London School of Economic, 1963. 103 p.

Haraway, 1991 – *Haraway D.* A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the late Twentieth Century // *Haraway D.* Simians, Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature. N. Y.: Routledge, 1991. P. 149–181.

Hottois, 2004 – *Hottois G.* Techno-sciences and ethics // *Agazzi E.* Right, Wrong and Science. Poznan Studies in the Philosophy of the Sciences and the Humanities. Volume 81 / Ed. by C. Dilworth. Amsterdam; N. Y.: Rodopi, 2004. 354 p.

Lingelbach, 2011 – *Lingelbach G.* The Institutionalization and Professionalization of History in Europe and The United States // *The Oxford History of Historical Writing. Vol. 4: 1800–1945* / Ed. by S. Macintyre, J. Maiguashca, A. Pok. Oxford: Oxford University Press, 2011. P. 78–96.

Porter, 2008 – *Porter T.M.* Genres and Objects of Social Inquiry, From the Enlightenment to 1890 // *The Cambridge History of Science. Vol. 7: The Modern Social Sciences* / Ed. by T. Porter, D. Ross. Cambridge: Cambridge University Press, 2008. P. 13–39.

Ross, 2008 – *Ross D.* Changing Contours of the Social Science Disciplines // *The Cambridge History of Science. Vol. 7: The Modern Social Sciences* / Ed. by T. Porter, D. Ross. Cambridge: Cambridge University Press. P. 205–237.

Ruegg, 2004 – *Ruegg W.* (ed.) A History of the Universities in Europe. Vol. 3: Universities in the Nineteenth and Early Twentieth Centuries. Cambridge: Cambridge University Press, 2004. 776 p.

Wagner, Weiss, Wittrock, Wollmann, 1991 – *Wagner P., Weiss C.H., Wittrock B., Wollmann H.* (eds.). Social Sciences and Modern States. National Experiences and Theoretical Crossroads. Cambridge: Cambridge University Press, 1991. 392 p.

## References

Argamakova, A. “Naskol’ko gumanitaristika mozhet byt’ sotsial’no poleznoi?” [How socially useful the human studies are?], *Filosofskie nauki*, 2016, No. 8, pp. 68–76. (In Russian)

Argamakova, A. A., Yashina, A. V. “Crowd science: issledovanie i preobrazovanie obshchestva cherez tekhnologii kraudsoringa” [Crowd science: social studies and social changes through the crowdsourcing techniques], *Tsennosti i smysly*, 2016, No. 5, pp. 137–150. (In Russian)

Barnes, B. “Elusive Memories of Technoscience”, *Perspectives on Science*, 2005, Vol. 13, No. 2, pp. 142–165.

Bernal, J. D. *Nauka v istorii obshhestva* [Science in History]. Moscow: Foreign Literature Publishing House, 1956. 735 pp. (in Russian)

Caine, S. *The History of the Foundation of the London School of Economics and Political Science*. London: London School of Economics, 1963. 103 pp.

Haraway, D. “A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the late Twentieth Century”, in: *Haraway D. Simians, Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature*. New York: Routledge, 1991, pp. 149–181.

Hottois, G. “Techno-sciences and ethics”, in: C. Dilworth (ed.). *Agazzi E. Right, Wrong and Science. Poznan Studies in the Philosophy of the Sciences and the Humanities. Vol. 81*. Amsterdam; New York: Rodopi, 2004. 354 pp.



Kasavin, I. T. (ed.). *Obshchestvo. Tekhnika. Nauka. Na puti k teorii sotsial'nykh tekhnologii* [Society. Technics. Science. Towards theory of social technologies]. Moscow: Alfa-M, 2012. 477 pp. (In Russian)

Latour, B. *Nauka v deistvii* [Science in Action]. St. Petersburg: Publishing House of European University in Saint Petersburg, 2013. 414 pp. (In Russian)

Lingelbach, G. "The Institutionalization and Professionalization of History in Europe and The United States", in: S. Macintyre, J. Maiguashca, A. Pok (eds.). *The Oxford History of Historical Writing. Vol. 4: 1800–1945*. Oxford: Oxford University Press, 2011, pp. 78–96.

Porter, T. M. "Genres and Objects of Social Inquiry, From the Enlightenment to 1890", in: T. Porter, D. Ross (eds.). *The Cambridge History of Science. Vol. 7: The Modern Social Sciences*. Cambridge: Cambridge University Press, 2008, pp. 13–39.

Ross, D. "Changing Contours of the Social Science Disciplines", in: T. Porter, D. Ross (eds.). *The Cambridge History of Science. Vol. 7: The Modern Social Sciences*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 205–237.

Ruegg, W. (ed.) *A History of the Universities in Europe. Vol. 3: Universities in the Nineteenth and Early Twentieth Centuries*. Cambridge: Cambridge University Press, 2004. 776 pp.

Wagner, P., Weiss, C. H., Wittrock, B., Wollmann, H. (eds.). *Social Sciences and Modern States. National Experiences and Theoretical Crossroads*. Cambridge: Cambridge University Press, 1991. 392 pp.

## ДИСКУРСЫ И ТИПЫ БУДУЩЕГО

**Розин Вадим Маркович** – доктор философских наук, профессор, главный научный сотрудник. Институт философии РАН. Российская Федерация, 109240, г. Москва, ул. Гончарная, д. 12, стр. 1; e-mail: rozinvm@gmail.com



В статье обсуждается актуальная в наше время тема – понимание будущего. Автор предлагает охарактеризовать сущность будущего, опираясь на анализ его дискурсов и типов. В дискурсе будущего он различает: **событийное время**, содержащее прошлое, настоящее, будущее, реконструкцию будущего, созданную на основе реконструкций прошлого и настоящего, формирование действий в настоящем с опорой на реконструкцию будущего, наконец, практику, нацеленную на осуществление будущего как замысла или проекта. Событийное время сравнивается с физическим и астрономическим. Соответственно противопоставляется постмодернистское понимание будущего, которое множественно, рукотворно, конструктивно и схематично, натуралистически понимаемому будущему как своеобразному объективно существующему во времени острову (темпоральной реальности), расположенному после островов настоящего и прошлого, при этом существенны и «темпоральная стрела», на острие которой располагается будущее, и совпадение будущего с бытием человека. На основе анализа нескольких кейсов и общих соображений вводится следующая классификация типов дискурса будущего. Характерное для современности «неопределенное будущее» («будущее как вещь в себе»). «Объективно-субъективное будущее», вариантами которого являются, с одной стороны, религиозные представления о будущем, с другой – рациональные, в том числе естественнонаучные, концепции, допускающие участие человека в построении будущего (т. е. два варианта: «объективно-субъективное сакральное будущее» и «объективно-субъективное рациональное будущее»). «Локальное технологическое будущее» (вводится на примере анализа атомных проектов США и СССР). Современная проблема будущего формулируется так. В рамках дискурса будущего мы хотим или угадать (спрогнозировать) будущее, или его построить, причем одинаковое для всех. Но и то и другое в настоящее время невозможно. Живя во времени перехода, когда одна социальная реальность охвачена кризисом и, вероятно, уходит, а другая, грядущая, еще не опознана и не сложилась, невозможно понять, с каким будущим человек столкнется и будет иметь дело. Реализуя множество разных замыслов и проектов будущего и, что не менее существенно, действуя стихийно вне всяких замыслов будущего, человек не может построить единое для всех будущее. Вероятно, нужно примириться с тем, что контролируемых будущих много и все они локальные. Каким-то образом они участвуют в формировании общего для всех будущего, но как, мы не знаем и пока (а может быть и вообще) знать не можем. Лучше исходить из того, что любые, даже неадекватные и деструктивные, замыслы и проекты будущего участвуют в становлении и протекании социальных процессов, поэтому важно их анализировать, чтобы понять их действие и место в общей структуре жизни и социальности.

**Ключевые слова:** дискурс, тип, будущее, прошлое, настоящее, время, событие, практика, замысел, проект, реализация



## DISCOURSES AND TYPES OF THE FUTURE

**Vadim Rozin** – DSc in Philosophy, professor, head research fellow. Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences. 12/1 Goncharnaya St., Moscow, 109240, Russian Federation; e-mail: rozinvm@gmail.com

The article discusses the problems of the understanding of the future. The author suggests to consider this problem in accordance with the analysis of its discourse and types. He distinguishes the following kinds of temporal discourse: event time; contains the past; present; future; future reconstruction created on the basis of reconstructions of past and present; present actions in accordance with the images of future, finally, practices aimed at the implementation of the future as the plan or project. Based on the analysis of several cases and general considerations the author introduces his classification of the types of the future discourse. Firstly, it is “uncertain future” (“future as a thing in itself”) as the most relevant type for modernity. Secondly, it is “objectively subjective future” that could be considered both as religious vision of the future and as the rational concept allowing a person to participate in the future constructing. Thirdly, it is “local technological future” that is considered on the example of the analysis of the US and the USSR nuclear project. The current understanding of the future is analysed as an attempt to predict and to build the same future for everybody. The author argues that this attempt doesn’t seem to be feasible. Implementing different ideas and projects of the future and acting spontaneously without any particular image of the future, one cannot create the same future for everyone. Probably, it is necessary to accept the fact that there’re a number of images of the future and each of them is narrow. Somehow, they all are involved in the formation of the future, although we do not know how exactly. It is better to assume that any of them, even inadequate and destructive are involved in the formation and flow of social processes. That’s why it is so important to analyze them in order to understand their action and place in the structure of life.

**Keywords:** discourse, style, future, past, present, time, event, practice, plan, project implementation

## Дискурсивный подход к анализу будущего

Поясню сначала, почему будущее стоит рассматривать как дискур, а также совокупность типов. Кризис современности, ощущаемый в настоящее время многими, влечет за собой повышенный интерес к будущему. То там, то здесь, на разных семинарах и в печати, можно услышать или прочитать доклады или статьи о будущем. Интерес к будущему (попытки понять, что это такое, и как нам приблизить «желаемое будущее») – вовсе не праздный, за ним стоят проблема выбора и действия в настоящем. Знание будущего – **ключ к настоящему**. Впрочем, не единственный, другая отмычка – знание истории. Например, в религиозном залоге знание «конца мира» выступало условием как желаемого будущего (преображения и рождения нового мира), так и действий в настоящем. Если, пишет В. Зеньковский, «в Ветхом Завете было дано обещание спасения, то Новый Завет открывается пропо-



ведью: “Покайтесь, ибо приблизилось Царство Божие”... Тем самым уже обозначился конец истории – и не раз бывало в истории христианских народов, что они переживали остро и взволнованно близость конца истории, “парусии” – второго пришествия Спасителя. Сознание близости конца истории в позднейшем иудействе привело к появлению многочисленных апокалипсов, а Новый Завет ответил на это Откровением ап. Иоанна. Как ни загадочны мнения части той картины, которые мы находим здесь, но основной мотив – “нового неба и новой земли”, преобразования бытия (“Се творю все новое”) доминирует над всем... Известно, что, например, в конце XV в. у нас в России с такой уверенностью ждали конца истории, что уже не составляли пасхалии на XVI в. В целом ряде эсхатологических движений в XIX в. (среди протестантов) мы находим попытки вычислить точно день, когда будет второе пришествие Спасителя» [Зеньковский, 2010].

Кажется, все понятно: охарактеризуем прошлое и будущее, и будем знать, что делать в настоящем, как правильно жить. Но не тут-то было, решение этой задачи наталкивается на множественность и неопределенность и прошлого и будущего, поскольку их версиям и интерпретациям нет числа, а выяснить, какие же из них правильные, невозможно. С легкой руки Фукуямы пишут о конце истории, впору говорить и о «конце будущего» [Fukuyama, 1992]. Но это так, метафора, а вот что здесь можно помыслить рационально?

Обратим сначала внимание на то, что современные представления (концепции) будущего располагаются в пространстве, полюсами которого выступают две полярные точки зрения. Первую можно назвать «натуралистической», тяготеющей к *физикалистскому* понятию времени. В соответствии с натуралистической концепцией будущее – это своеобразный объективно существующий во времени остров (темпоральная реальность), расположенный после островов настоящего и прошлого, куда рано или поздно, но обязательно, попадет человек. Здесь существенны и «темпоральная стрела», на острие которой располагается будущее, и совпадение будущего с бытием. Возможно, последнее идет от взглядов Аристотеля. «Поскольку Боги, – пишет Франсуа Жульен, анализируя происхождение понятия времени, – по крайней мере в их первоначальном виде отступают на задний план, “Время” некоторым образом замещает их в чисто объяснительном, абстрактном плане... Этот высший, абсолютизированный образ времени, как мы видим, вновь появляется у Аристотеля после того, как он определяет время физически как число движения, и я поражаюсь тому, что комментаторы не уделяют ему большего внимания... “Вот почему, – отмечает Аристотель, – мы продолжаем говорить, что время поглощает... все вещи испытывают его воздействие, оно само по себе есть причина разрушения”» [Жульен, 2005, с. 124–125]. С анализом разных случаев темпоральности можно познакомиться в работе [Ruhnau, 1997].



Вторую точку зрения можно назвать «постмодернистской». В соответствии с ней будущее – множественно и в значительной степени рукотворно, кроме того, оно скорее конструктивно и схематично, чем натурально и объективно [Kurtz, Snowden, 2003]. В этом случае уже не удивляет трактовка Франсуа Жульеном времени и будущего, с одной стороны, как конструируемых в языке, с другой – причем по-разному, в философии.

Концепция времени, показывает Франсуа Жульен, переустанавливается каждой новой философией. В одном случае время представляют по образу пространства и параллельно ему (от Аристотеля до Канта), то независимо от пространства (Августин) и в отличие от него (Бергсон); то для того, чтобы мыслить движение (Аристотель), а то для того, чтобы мыслить противоположное ему – Единое, Умопостижимое, Бога (Плотин, Августин). Кант рассуждает о времени, чтобы установить возможность априорных синтетических суждений, Гуссерль мыслит время, чтобы через единство интенции получить доступ к «интенциональности». «Время вместо того, чтобы сделаться объектом в полном смысле этого слова, являлось скорее тем, что каждый раз делает возможной новую инициативу философии, представляя ей полную свободу... Это и делает понятие времени до такой степени ключевым и в то же время – от философии к философии – способствует тому, что оно оказывается не столько обогащенным или преображенным, сколько радикально переориентируется – или, точнее, перенастраивается» [Жульен, 2005, с. 97–98].

Нетрудно заметить, что Франсуа Жульен мыслит время и будущее как дискурс, т. е. особое языковое и логическое (мыслительное) построение, созданное с целью решения определенных проблем. Для Жульена время (в дискурсе будущего) *событийное*, а следовательно, дискретное, обусловленное *активностью* и *сознаванием*. Этот взгляд, вероятно, восходит к взглядам св. Августина. «В тебе, душа моя, – пишет Августин в “Исповеди”, – измеряю я время <...> Только потому, что это происходит в душе, и только в ней существует три времени. Она и ждет и внимает, и помнит: то, чего она ждет, проходит через то, чему она внимает, и уходит туда, о чем она вспоминает. Кто станет отрицать, что будущего еще нет? Но в душе есть ожидание будущего. И кто станет отрицать, что прошлого уже нет? Но и до сих пор есть в душе память о прошлом. И кто станет отрицать, что настоящее лишено длительности: оно проходит мгновенно. Наше внимание, однако, длительно, и оно переводит в небытие то, что появится» [Августин, 1992, с. 173, 174, 176]. Не так в натуралистической позиции: здесь время обычно мыслится в рамках естественнонаучной онтологии, т. е. как время *физическое* и *астрономическое*. Зенковский отмечает, что протестанты пытались вычислить точно день, когда будет второе пришествие Спасителя. Не говорит ли это о том, что они отождествляли событийное время с астрономическим?



И ваш покорный слуга дальше будет анализировать будущее как определенный дискурс (дискурсы). Кроме этого, я буду рассматривать будущее также как особую практику, нацеленную на осуществление будущего как замысла или проекта. План дальнейшего анализа будет следующий: я рассмотрю несколько кейсов, которые позволят охарактеризовать особенности дискурса и типы будущего.

## Структура дискурса

Дискурс будущего, как станет понятным из анализа кейсов, включает в себя конструкции (схемы) языка, времени и событийности, различающиеся в разных типах будущего.

*Кейс первый* – становление дискурса. Этот этап относится к античной культуре; один из примеров ситуации, где рождаются элементы дискурса будущего, можно увидеть в диалогах Платона. В «Государстве» Платон описывает перипетии душ в загробном мире. Вроде бы судьба человека полностью определяется богами, однако, выбор дальнейшей судьбы («жребия», которые предлагают боги) трактуется Платоном как обусловленный тем, как человек жил, каков его разум; зависит этот выбор и от личности умершего. «После этих слов прорицателя сразу же подошел тот, кому достался первый жребий, он взял себе жизнь могущественного тирана (выше богиня судьбы Лахесис, бросавшая в толпу душ жребии, сказала: «Добродетель не есть достояние кого-либо одного, почитая или не почитая ее, каждый приобщается к ней больше или меньше. Это – вина избирающего, бог не виновен». – В.Р.). Из-за своего неразумия и ненасытности он произвел выбор, не поразмыслив, а там таилась роковая для него участь – пожирание собственных детей и другие всевозможные беды. Когда же он потом, не торопясь, поразмыслил, он начал бить себя в грудь, горевать, что, делая свой выбор, не посчитался с предупреждением прорицателя, винил в этих бедах не себя, а судьбу, богов – все что угодно, кроме себя самого... Случайно самой последней из всех выпал жребий идти душе Одиссея. Она помнила прежние тяготы и, отбросив всякое честолюбие, долго бродила, разыскивая жизнь обыкновенного человека, далекого от дел; наконец, она насилу нашла ее, где-то валявшуюся, все ведь ею пренебрегли, но душа Одиссея, чуть ее увидела, с радостью взяла себе» [Платон, 1994, с. 417, 418-419]. Прокомментируем.

Как мы видим, уже складываются три плана дискурса: настоящее, заданное ситуацией выбора судьбы, т. е. не только пребыванием героев «здесь и сейчас», но и необходимостью действовать, совершить поступок (выбор); прошлое как припоминание («она помнила преж-



ние тяготы») и, наконец, будущее, с одной стороны, как актуальное попадание в определенную реальность в будущем времени («пожирание собственных детей и другие всевозможные беды»), с другой – как потенциальное бытие (Одиссей хочет прожить спокойную жизнь «обыкновенного человека»). Но они пока только складываются: прямо термины «настоящее», «прошлое» и «будущее» еще не фигурируют. Теперь важный вопрос: а что связывает все три намечаемые плана, почему прошлая и будущая жизнь определяют выбор в настоящем? Говоря другим языком, это вопрос о *целом*, которое только и позволяет нащупать правильные характеристики явления, например, в естествознании – закон.

Кому-то может показаться, что такое целое – время, но ведь в данном случае время событийное, а не физическое, и речь идет не о механическом движении, а о событиях. Целое для Платона – это его философско-эзотерическая концепция правильной жизни, ведущая к спасению и блаженству, позволяющая душе припомнить мир идей и богов, приобщиться к ним [Розин, 2015]. С точки зрения этой концепции прошлая жизнь Одиссея не вела к спасению, а будущая, уверен Платон, ведет, и первый шаг на этом пути – правильный выбор судьбы. Если иметь в виду анализируемый дискурс, то Платон намечает известную нам схему, а именно, что *знание прошлого и будущего определяют действия и сознательную жизнь в настоящем*. Но в данном случае будущее полностью субъективно, и таких будущих столько, сколько личностей, осуществляющих выбор своей судьбы. Подобное субъективное и множественное будущее можно назвать «субъективно-личностным». Это первый тип. К нему, например, относятся большинство эзотерических концепций будущего [Розин, 2013, с. 27].

*Кейс второй и третий* – «объективно-субъективное будущее». Вариантами этого будущего являются, с одной стороны, религиозные представления о будущем, с другой – такие рациональные, в том числе естественнонаучные, концепции, которые допускают участие человека в построении будущего. То есть два варианта: «объективно-субъективное сакральное будущее» и «объективно-субъективное рациональное будущее».

Вернемся к тексту В. Зеньковского. Помимо четко оформившегося дискурса будущего, где знание прошлого (языческой, греховной жизни) и будущего (жизни в Боге) определяет праведную жизнь христианина в настоящем (он идет по пути преображения «ветхого человека» в человека «нового»), в этом дискурсе можно увидеть еще один важный момент. В религиозном мировоззрении есть два плана: трансцендентальный – мир Бога и его деяний, и обычный – мир человека с его поступками; кстати, допуская свободу воли, Бог предусмотрел и возможность человека выбрать не Его, а дьявола. Если выбор и поступки человека зависят от него самого, психолог бы сказал, об-



условлены личностью, и в этом смысле они субъективны, то замыслы и деяния Бога по отношению к человеку выглядят как действие закона, как объективная реальность. Здесь, конечно, не все так просто. На мой взгляд, верующие сидят на двух стульях, в том смысле, что понимают Бога и как сверхличность (например, Достоевский в своих дневниках писал, что Христос – недостижимый идеал личности) и как законосообразную мистическую природу. Вот пример – наставления Феофана Затворника (Георгия Говорова – 1815–1894). Для Феофана, так же как и для большинства верующих, Бог есть первая и последняя реальность – сама жизнь и ее источник. Поэтому, говорит Феофан в «письмах» к своей наставнице, Господь близ, близ и Ангел Хранитель с вами, – не мысленно, а действительно. Далее, Бог православных – это Отец, Судия, Руководитель, причем строгий, суровый, но и справедливый, это: «Бог, который все сотворил, все содержит и всем управляет», а верующие «во всем от него зависят, и Ему угождать должны», поскольку Бог «есть Судия и Мздовоздатель всякому по делам его» [Феофан, 1991; Розин, 2011, с. 172–179].

Все указанные характеристики рисуют Бога как личность и ответственное лицо – «сотворил», «содержит», «управляет», «судит», «воздает» и т. д. Но, одновременно, Бог Феофана настолько постоянен в своих действиях, что они проявляют себя в обычной жизни почти как законы природы. «Так настроившись, ждите с терпением, что наконец изречет о вас Бог. Изречет же Он стечением обстоятельств и волей родителей». «Речь эту я веду к тому, чтобы дать вам разуметь, что нечего нам ломать своей головы над тем, как воссоединиться с Богом. Сколько ни ломай, ничего не придумаешь; а скорее, если Богу угодно было установить закон и порядок его воссоединения, поспеши принять его с полною верою» [Феофан, 1991].

Бог, выступающий как «стечения обстоятельств», «воля родителей», «закон», «порядок» уже не воспринимается как личность, а, скорее, как некоторая природа. Такой ход мысли понятен у Бердяева, который утверждает, что в нашем мире правят социологические законы и необходимость, поскольку Бог оставил этот мир, ставший царством Сатаны. Но почему так говорит Феофан? Конечно, здесь можно сослаться на средневековое представление о «творящей природе». Сотворив природу, Бог не устранился из нее, его замысел, воля и энергия постоянно проявляются в каждом акте природной и человеческой жизни.

Короче, Бог Феофана не только личность, но также природа, проявляющая себя в законах, в стечении обстоятельств, в действии эфира и т. д. И верно, нигде в тексте Феофан не упоминает о поступках Бога, выходящих за пределы порядка и закона, им самим установленных. С одной стороны, мы ощущаем, что Бог – это живая личность, которая в любой момент может прийти нам на помощь и даже



совершить чудо, если только мы сами работаем и ищем спасения, с другой – Бог, по Феофану, выступает как закон, порядок, необходимость, как особая природа.

Но если Бог понимается как природа и закон, то человек может осуществлять выбор (строить будущее) только в пределах этой объективной реальности. Как пишет Феофан, «сколько ни ломай головы, ничего не придумаешь; а скорее, если Богу угодно было установить закон и порядок его воссоединения, поспеши принять его с полной верою». Вот почему этот тип будущего я называю «объективно-субъективным сакральным».

Но понятно, что в рамках рационального мышления роль Бога как порядка и закона принимает на себя *первая природа*, которая уже не колеблется и не впадает в субъективность. Соответственно, будущее устанавливается совместно законами природы и человеком, который должен действовать так, чтобы не противоречить этим законам. Характер человеческих действий в зависимости от особенностей будущего различен: от простого страха перед неизбежным (например, что можно сделать, если на землю упадет огромный астероид, Луна или погаснет Солнце – готовиться к смерти?) до вполне осмысленных усилий. Интересно, что К. Маркс мыслил именно в рамках этой картины «объективно-субъективно рационального будущего».

Говоря в «Тезисах о Фейербахе», что философы лишь различным образом интерпретировали мир, но дело заключается в том, чтобы изменить его, Маркс, отчасти, идет вслед и дальше за Платоном, который считал, что социальную реальность нужно построить по образцу мира идей. Маркс уточняет: не мира идей, а следуя *историческим законам* («Я, – поясняет он в предисловии к первому тому “Капитала”, – смотрю на развитие экономической общественной формации как на *естественноисторический процесс*» [Маркс, 1978, с. 10]. Заключает «Капитал» Марк как раз формулированием общего закона смены капиталистического производства и общества. «Теперь экспроприации, – пишет он, – подлежит уже не работник, сам ведущий самостоятельное хозяйство, а капиталист, эксплуатирующий многих рабочих. Эта экспроприация совершается игрой *имманентных законов* самого капиталистического производства, путем централизации капиталов... Централизация средств производства и обобществление труда достигают такого пункта, когда они становятся несовместимыми с их капиталистической оболочкой. Она взрывается. Бьет час капиталистической частной собственности. Экспроприаторов экспроприируют» [Маркс, 1978, с. 772, 773]. Здесь экспроприация и революция намечаются Марксом, с одной стороны, исходя из закона смены общественной формации (он задает будущее), с другой – задачи установления справедливой жизни, когда капиталист не будет красть прибавочный продукт у рабочих (Комментируя социалистиче-



ский памфлет 1821 года, Маркс спрашивает: «Почему же рабочий не должен получать абсолютно весь продукт своего труда? – и дальше пишет, – так как эти материалы находятся в обладании других лиц, интересы которых противоположны интересам рабочего и согласие которых является предпосылкой его деятельности – то не зависит ли и не должно ли зависеть от милости этих капиталистов, какую долю плодов его собственного труда они пожелают дать ему в вознаграждение за этот труд... по отношению к величине удержанного продукта, называется ли это налогами, прибылью или кражей» [Маркс, 1935, с. XII–XVI]).

Что в дискурсе Маркса является прошлым? Думаю, капиталистическое общество, понимаемое как социальный организм, не выдерживающий борьбу за существование по Дарвину. А социализм – это более приспособленный и совершенный социальный организм, приходящий на смену капитализму. Для настоящего же, по Марксу, характерна, во-первых, кража прибавочной стоимости, т. е. социальная несправедливость, во-вторых, объективный кризис заканчивающего свою жизнь капитализма и созревание условий для социализма, в-третьих, предполагает Маркс как социальный инженер, в настоящее входит возможность, инициировав революцию, помочь объективным историческим процессам. История и современная наука показали: истолкование Марксом будущего было достаточно субъективным и в целом не подтвердилось. Он много чего не учел и на многое закрыл глаза. Например, что особенности рынка не позволяют говорить о социальной несправедливости. «Мы видим, – пишет сам Маркс в “Капитале”, – что если не считать весьма растяжимых границ рабочего дня, то природа товарного обмена сама не устанавливает никаких границ для рабочего дня, а следовательно и для прибавочного труда. Капиталист осуществляет свое право покупателя, когда стремится по возможности удлинить рабочий день и, если возможно, сделать два рабочих дня из одного. С другой стороны, специфическая природа продаваемого товара (труда рабочего. – *В.Р.*) обуславливает предел потребления его покупателем, и рабочий осуществляет свое право продавца, когда стремится ограничить рабочий день определенной нормальной величиной. Следовательно, здесь получается антиномия, *право противопоставляется праву*, причем они в *равной мере санкционируются законом товарооборота*. При столкновении двух равных прав решает сила» [Маркс, 1978, с. 246]. Кажется, нужно признать, что твое исходное основоположение о краже и социальной несправедливости было ошибочным. Но нет, Маркс сделал вид, что не заметил контрпример, который сам же себе предъявил.

Для нашей проблематики более важно другое: анализ этого кейса (впрочем, так же как и других) показывает, что в дискурсе будущего *знание* прошлого, настоящего и будущего – это не объективная карти-



на того, что есть на самом деле, а *интерпретация (реконструкция)*, построенная в рамках определенного целого. Так христианский сценарий мирового бытия (творение Богом мира и человека, движение человека к Богу, преображение и конец света, жизнь в Боге) – именно сценарий, реконструкция, исходящие из христианской веры (здесь целое – это вера, где главные персонажи – Бог и человек). А, например, для космологического сценария «горячей вселенной» или «Большого взрыва» в качестве целого выступает природа с ее законами. Правда, совершенно непонятны начальные условия действия этих законов [Kurzweil, 2006]. Действительно, двигаясь назад к началу разбегания галактик, мы приходим в нулевую точку, где многие физические параметры (масса вещества, радиусы частиц и прочее) приобретают бесконечные или нулевые значения, теряя тем самым физический смысл (феномен сингулярности). Возникает и такой принципиальный вопрос, что было «до» сингулярности. Ряд исследователей «осторожно высказывались в том смысле, что на этот вопрос в настоящее время нет разумного физического ответа» [Казютинский, 1999, с. 34]. Итак, в дискурсе будущего кванторы «прошлое», «настоящее», «будущее» – это реконструкции (версии), созданные в рамках определенного целого. А как известно, и реконструкций одного и того же и различных целых может быть много. Следовательно, прошлое, настоящее и будущее – множественны и отчасти рукотворны.

## **Локальное технологическое и неопределенное будущее**

Именно с этими типами связаны процессы глобализации и ощущаемый почти всеми глубокий кризис техногенной цивилизации.

*Кейс четвертый* – «локальное технологическое будущее». Его примером выступают атомные проекты США и СССР. Уже до Второй мировой войны стало понятно, что на основе деления урана можно создать сверхмощное оружие. Дальше правительства обеих стран рассуждали примерно так. История показывает, что страны, опережающие других в научном и техническом развитии, создают более совершенное оружие и побеждают. Наша цель победить. Следовательно, если мы сосредоточим свои усилия на развитии науки и промышленности (для СССР эта задача была на порядок более сложной, чем для США), на разработках атомного оружия, то сможем первыми (или вторыми) создать это оружие и победить. Другими словами, на основе реконструкции прошлого конструировалось и проектировалось будущее. Дальше оба правительства предпринимают сверхусилия для реализации этого замысла и разработанного на его основании проекта.



При этом, действительно, пришлось развивать исследования, создавать новые отрасли промышленности, не раз уточнять сам проект. Но в результате обоим странам удалось реализовать исходный замысел и будущее, которое только замышлялось и сценировалось, наступило как настоящее. Можно указать на три особенности этого дискурса. Во-первых, в данном случае будущее сознательно строится. Во-вторых, это строительство основывается на технологических достижениях (речь в данном случае идет о «технологии в широком понимании» и больших техносоциальных проектах). В-третьих, реализованное будущее понимается как локальное, т. е. это будущее характерно не для всех сторон жизни общества, а лишь некоторых; другое дело, что созданное локальное будущее часто начинает определять и другие стороны жизни.

Поясню, что я понимаю под технологией в широком понимании. К таким технологиям относятся создание СОИ, АЭС, ЭВМ последних поколений, мобильной связи и др. При проектировании и разработке подобных систем собственно инженерное мышление, предполагающее изучение природных процессов, расчеты конструкции и прочее, образует важный, но не единственный тип работы. Не менее, а может быть, даже более существенными выступают другие моменты: выяснение условий, обеспечивающих эти процедуры – создание ресурсов, принятие определенных решений, организация сложной деятельности, управление и т. д. – и их воплощение в жизнь. Оказывается, что лежащие в основании подобных проектов инженерные разработки не могут быть осуществлены без создания специальных условий, разворачивания других видов деятельности, в том числе слоя организации, управления и часто даже политики. В результате основная работа смещается на эти области, а инженерные решения становятся лишь одним из ее планов. Здесь нет, как в случае с инженерным мышлением, выделенного инженером природного процесса (процессов), обещающего практический эффект. И основное решение состоит не в том, чтобы создать конструкцию, обеспечивающую запуск и управление этим природным процессом, а в соорганизации и органическом соединении многих видов деятельности и практик – научных исследований, инженерных разработок, проектирования сложных систем и подсистем, организации ресурсов разного рода, политических действий и прочее. В свою очередь, чтобы соорганизовать на единой функциональной основе все эти разнообразные виды деятельности и практики, необходимы дополнительные исследования, инженерные и технологические разработки, дополнительные проекты и ресурсы, и так до тех пор, пока не будет создана задуманная система.

Решение подобных задач под силу не всем странам, причем окончательное решение начать осуществление больших технологических проектов, в свою очередь, зависит от многих социальных и



культурных факторов (общественного мнения, пропаганды в СМИ, решения парламентов, проектов правительства, заинтересованности производящих фирм и профессиональных союзов и прочее). Другими словами, технологический способ создания технических сооружений (систем), представляет собой проектируемую и управляемую организацию многих видов деятельности и практик, принципиально, зависит от социокультурных факторов. Можно сказать и по-другому: технология в широком понимании может быть истолкована как реализация одновременно технического и социального проектов. Атомный проект был, с одной стороны, социальным проектом, с другой – техническим.

*«Неопределенное будущее».* Собственно говоря, такой образ складывается, когда мы, как в настоящее время, не можем в силу множественности версий и оснований будущего или отсутствия необходимых знаний построить сценарий будущего [Vgobel, 2006]. Вот один конкретный пример – построение будущего на основе технологии «форсайт». Предполагается, что если можно создать экспертное сообщество, которое выработает согласованное представление о будущем, и если члены этого сообщества будут жить и действовать, под влиянием этого образа, то будущее сложится именно такое, которое отвечает этому выработанному экспертным сообществом представлению о будущем. Однако здесь несколько условий, которые практически трудно или невозможно реализовать. Например, в России практически невозможно сформировать экспертное сообщество, которое бы выработало согласованное решение о будущем. «В России, – пишут авторы антропологического проекта форсайт, – проблема экспертного сообщества по-прежнему остается нерешенной, хотя и в нашей стране проект долгосрочного прогнозирования уже развивается на протяжении 5 лет. Для российского экспертного сообщества характерно принятие решений в рамках узких групп влияния, а не в пространстве широкой коммуникативной платформы, количество устойчивых площадок, центров прогнозирования явно недостаточно. Причины этого можно найти и в ментальности российского экспертного сообщества и в низком уровне инновационной активности российских компаний, однако кажется справедливым предположить, что в России принципиально по-иному выстроены взаимоотношения между научно-технологическим, государственным и бизнес-секторами. Россия в силу своей национальной, государственной, политической экономической специфики не является столь гомогенным обществом с высоким кредитом доверия государству, как Япония, кардинально отличается от Британии, где малый бизнес не так далек от государства, как в нашей стране, и не интегрирована в масштабное единство Европейского пространства, как Германия. Инициатива государства в деле долгосрочного прогнозирования – это то, с чего начинала каждая из этих



стран, однако в дальнейшем каждая из них избрала свое направление инновационной деятельности, и логично предполагать, что российский форсайт также должен быть методологически и организационно быть адаптирован под российский контекст. В противном случае разрыв между теорией и практикой, “верхами” и “низами”, где, по сути, и реализуются рекомендации – результаты форсайта, аннулирует многолетнюю работу и финансовые инвестиции в сбор, анализ и описание возможных сценариев будущего нашей страны» [Новые идентичности человека, 2013, с. 79].

Не менее сложные проблемы встают и по поводу и других сторон этой технологии: можно ли рассчитывать, что члены экспертного сообщества будут жить и действовать в соответствии с выработанным образом будущего, не изменятся ли кардинально условия развития, что, если экспертное сообщество вообще пришло к неадекватному пониманию будущего и др. Какую бы технологию формирования будущего сегодня ни взять, как правило, она выглядит не лучше техники форсайта (см. также [Roco, Bainbridge, 2002; Bostrom, 2006; Hargreaves, 2010]).

В чем, собственно говоря, современная проблема будущего? В рамках дискурса будущего мы хотим или угадать (спрогнозировать) будущее, или его построить, причем одинаковое для всех. Но и то и другое в настоящее время невозможно. Живя во времени перехода, когда одна социальная реальность охвачена кризисом и, вероятно, уходит, а другая, грядущая, еще не опознана и не сложилась, мы не можем понять, с каким будущим человек столкнется и будет иметь дело. Реализуя множество разных замыслов и проектов будущего и, что не менее существенно, действуя стихийно вне всяких замыслов будущего, мы не можем построить единое для всех и удовлетворяющее всех будущее. Вероятно, нужно примириться с тем, что контролируемых будущих много и все они локальные. Что каким-то образом они участвуют в формировании общего для всех будущего, но как, мы не знаем и пока (а может быть, и вообще) знать не можем. Общее будущее для всех, сказал бы И. Кант, – это «вещь в себе» (еще один тип – «будущее как вещь в себе»), помыслить такое можно, но сказать, каковы его характеристики, как оно устроено, невозможно.

Лучше исходить из того, что любые, даже неадекватные и деструктивные, замыслы и проекты будущего участвуют в становлении и протекании социальных процессов, поэтому важно их анализировать, чтобы понять их действие и место в общей структуре жизни и социальности.



### Список литературы

- Августин, 1992 – *Августин*. Исповедь. М.: Республика, 1992. 324с.
- Зеньковский, 2010 – *Зеньковский В.В.* Христианская философия / Сост. и отв. ред. О.А. Платонов. М.: Ин-т рус. цивилизации, 2010. 1072 с.
- Жульен, 2005 – *Жульен Ф.* О «времени». Элементы философии «жить». М.: Прогресс-Традиция, 2005. 280 с.
- Казютинский, 1999 – *Казютинский В.М.* Традиции и революция в современной астрономии: Дис... д-ра филос. наук. М.: ИФ РАН, 1999. 250 с.
- Маркс, 1978 – *Маркс К.* Капитал. Т. 1. М.: Госполитиздат, 1978. 181 с.
- Маркс, 1935 – *Маркс К.* Капитал. Т. 2. Изд. 8-е. М.: Партиздат, 1935. 640 с.
- Новые идентичности человека, 2013 – Новые идентичности человека. Анализ и прогноз антропологических трендов. Антропологический форсайт. Аналитический доклад / Под ред. С.А. Смирнова. Новосибирск: НГУЭУ, 2013. С. 216–241.
- Платон, 1994 – *Платон*. Государство // *Платон*. Собр. соч.: в 4 т. Т. 3. М.: Мысль, 1994. 654 с.
- Розин, 2015 – *Розин В.М.* «Пир» Платона: Новая реконструкция и некоторые реминисценции в философии и культуре. М.: ЛЕНАНД, 2015. 200 с.
- Розин, 2013 – *Розин В.М.* Три мироощущения и пути жизни. Философское осмысление религии, эзотерики и рационализма. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2013. 324 с.
- Розин, 2011 – *Розин В.М.* Эзотерический мир. Семантика сакрального текста. Изд. 2-е. М.: Едиториал УРСС, 2011. 320 с.
- Феофан, 1991 – *Феофан Затворник* Что есть духовная жизнь и как на нее настроиться. СПб.: Сибирская благовозница, 1991. 288 с.
- Fukuyama 1992 – *Fukuyama F.* The End of History and the Last Man. N. Y.: Free Press, 1992. 418 p.
- Hargreaves 2010 – *Hargreaves M.B.* Evaluating system change: A planning guide. Methods Brief. Princeton. New Jersey: Mathematica Policy Research, Inc. 2010. 453 p.
- Kurtz, Snowden 2003 – *Kurtz, C.F., Snowden, D.J.* The new dynamics of strategy: Sense-making in a complex and complicated world // IBM Systems Journal. 2003. pp. 462–483.
- Kurzweil 2006 – *Kurzweil R.* The Singularity is near. N. Y.: Penguin Books, 2006. 672 p.
- Roco, Bainbridge 2002 – *Converging Technologies for Improving Human Performance*, Arlington: National Science Foundation / Ed. by Roco M., Bainbridge W. Arlington: Springer, 2002. 488 p.
- Bostrom, 2006 – *Bostrom N.* Welcome to a World of Exponential Change // Better Humans? The politics of human enhancement and life extension / Ed. by Miller P. and Wilsdon J. L.: DEMOS, 2006. P. 40–50.
- Ruhnau, 1997 – *Ruhnau E.* The deconstruction of time and the emergence of temporality // Time, Temporality, Now. Experiencing Time and Concept of Time in an Interdisciplinary Perspective / Ed. by H. Atmanspacher, E. Ruhnau. B.; Heidelberg; N. Y.: Springer, 1997. P. 35–45.
- Vrobel, 2006 – *Vrobel S.* Temporal Observer Perspectives // SCTPLS Newsletter. Vol. 14. No. 1. Society for Chaos Theory in Psychology & Life Sciences. October 2006. 14 p.



## References

- Augustine. *Ispoved'* [Confessions]. Moscow: Respublika, 1992. 324 pp. (In Russian)
- Bostrom, N. "Welcome to a World of Exponential Change", in: P. Miller, J. Wilsdon (eds.) *Better Humans? The politics of human enhancement and life extension*. London: DEMOS, 2006, pp. 40–50.
- Fukuyama, F. *The End of History and the Last Man*. New York: Free Press, 1992. 418 pp.
- Hargreaves, M. *Evaluating system change: A planning guide. Methods Brief*. Princeton, New Jersey: Mathematica Policy Research, Inc. 2010. 453 pp.
- Julien, F. O. "vremeni". *Elementy filosofii "zhit"* [About the "time". Elements of "live" philosophy]. Moscow: Progress-Traditsia, 2005. 280 pp. (In Russian)
- Kazyutinskiy, V. M. *Traditsii i revolyutsiya v sovremennoy astronomii*. (Doktorskaya dissertatsiya). [Tradition and Revolution in modern astronomy (Doctoral dissertation)]. Moscow: IF RAN, 1999. 250 pp. (In Russian)
- Kurtz, C., Snowden, D. "The new dynamics of strategy: Sense-making in a complex and complicated world", in: *IBM Systems Journal*, 2003, pp. 462–483.
- Kurzweil, R. *The Singularity is near*. New York: Penguin Books, 2006. 672 pp.
- Marx, K. *Kapital. Vol. 2*. [Das Kapital. Vol. 2]. The 8 ed. Moscow: Gospolitizdat 1935. 640 pp. (In Russian)
- Marx, K. *Kapital. Vol. 1*. [Das Kapital. Vol. 1]. Moscow: Gospolitizdat, 1978. 181 pp. (In Russian)
- Plato. *Gosudarstvo* [Republic]. Coll. Op. 4 v. Vol. 3. Moscow: Mysl', 1994. 654 pp. (In Russian)
- Roco, M., Bainbridge W. *Converging Technologies for Improving Human Performance*, Arlington: National Science Foundation/Department of Commerce. Arlington: Springer, 2002. 488 pp.
- Rozin, V. M. "Pir" Platona: Novaya rekonstruktsiya i nekotorye reministsentsii v filosofii i kul'ture [Plato "Feast": A new reconstruction and some allusions in philosophy and culture]. Moscow: LENAND, 2015. 200 pp. (In Russian)
- Rozin, V. M. *Ezotericheskiy mir. Semantika sakral'nogo teksta* [The esoteric world. The semantics of the sacred text]. Ed. 2. Moscow: Editorial URSS, 2011. 320 pp. (In Russian)
- Rozin, V. M. *Tri mirooshchushcheniya i puti zhizni. Filosofskoe osmyslenie religii, ezoteriki i ratsionalizma* [Three attitude and way of life. Philosophical understanding of religion, spirituality and rationality]. Yoshkar-Ola: PGU, 2013. 324 pp. (In Russian)
- Ruhnau, H. "The deconstruction of time and the emergence of temporality", in: H. Atmanspacher, E. Ruhnau (eds.). *Time, Temporality, Now. Experiencing Time and Concept of Time in an Interdisciplinary Perspective*. Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag, 1997. pp. 35–45.
- Smirnov S. A. (ed.) *Novye identichnosti cheloveka. Analiz i prognoz antropologicheskikh trendov. Antropologicheskiy forsayt. Analiticheskiy doklad* [The new identity of man. Analysis and forecast of anthropological trends. Anthropological foresight. Analytical report]. Novosibirsk: NGUJeU, 2013, pp. 216–241. (In Russian)



Theophane the Recluse. *Chto est' dukhovnaya zhizn' i kak na nee nastroit'sya* [The spiritual life and how to be attuned to it]. St. Petersburg: Sibirskaya blagozvonitsa, 1991. 288 pp. (In Russian)

Vrobel, S. Temporal Observer Perspectives, in: *SCTPLS Newsletter*, vol. 14, no. 1. *Society for Chaos Theory in Psychology & Life Sciences*, October 2006. 14 pp.

Zenkovskiy, V. V. *Khristianskaya filosofiya* [Christian philosophy]. Moscow: Institut russkoi tsivilizatsii, 2010. 1072 pp. (In Russian)

## ВИЗУАЛИЗАЦИИ «СВОЕГО» И «ЧУЖОГО»: ИММУННЫЕ СИСТЕМЫ НА СХЕМАТИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЯХ И МИКРОФОТОГРАФИЯХ\*

**Сивков Денис Юрьевич** – кандидат философских наук, доцент. Волгоградский институт управления – филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. Российская Федерация, 400005, г. Волгоград, ул. Гагарина, д. 8; e-mail: d.y.sivkov@gmail.com



В статье говорится о напряжении в репрезентации иммунных систем между схематическими изображениями и микрофотографиями. Традиционно считается, что наиболее надежным свидетельством существования иммунных систем являются микрофотографии, которые определяют или уточняют схематические модели иммунных систем. Однако исторические, философские и этнографические исследования показывают, что микрофотографии, во-первых являются конструкциями: нечеткие изображения дополняются и трансформируются с помощью различных технологий. Во-вторых, де-контекстуализация микрофотографий показывает вариативность интерпретаций и ставит под вопрос монополию биомедицинского толкования. Очевидно, что при взгляде на микрофотографии иммунной системы сложно увидеть «свое», «чужое» и особенно четкую границу между ними, равно как и симбиотические отношения и самореферентную деятельность иммунной системы. Схематические изображения, нарисованные мелом или от руки, являются для микрофотографий своего рода «золотым стандартом». Получается, что де-контекстуализированная реальность микрофотографий помещается в контекст схематических изображений.

**Ключевые слова:** репрезентация, визуализация, исследования науки и технологий, иммунология, иммунная система, свое, чужое, микрофотография, де-контекстуализация, механическая объективность

## VISUALIZATIONS OF “SELF” AND “OTHER”: IMMUNE SYSTEMS IN THE SCHEMATIC ILLUSTRATION AND MICROPHOTOGRAPHIES

**Denis Sivkov** – PhD in Philosophy, associate professor. Volgograd Institute of Management – Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration. 8 Gagarin St., Volgograd, 400005, Russian Federation; e-mail: d.y.sivkov@gmail.com

Since the 1980-s the number of immune system's depictions has increased dramatically. Often in classroom or in hospital immunologists or doctors could show you how our immune system works. Most popular hand-drawn schema is a model of self-other distinction with clear and rigid border between body and environment. But there is a tension between different models of immune system and their visualizations. For example, it's difficult to explain autoimmune diseases in terms and pictures of classical model self-other distinction because immunity means a war of self against self. Niels Jerne's network model of immune system does not react on other or non-self. It deals only with its own components and prepares immune response before

\* Данный текст написан в рамках подготовки научно-исследовательской работы «Постгуманистические направления социологических исследований: проблемы и перспективы технотелесной гибридации» (2015 г., ЦСИ РАНХиГС).



any possible invasion. In another model that's called "symbiotic model" we can't tell about self and non-self, because some non-self entities are friends of organism. Besides some of bacteria in our body are responsible for our immune response. So there is no unity and consensus in immunity system's visualization. But how do we know that immune systems exist? What if schemata are just a product of immunological imagination? Microphotographs made by electronic microscope are evidence of truth. They stabilize all arguments and controversies in visualization of immune systems. First Donna Haraway and later Emily Martin demonstrated microphotographs and asked people about their feeling and impression. Lay people couldn't associate biological of microphotographs and their limited body. Microphotographs are out of context of human bodily experience and in this sense there is no stabilization of arguments. Immune system's microphotographs depend on hand-drawn pictures. Micrographs as fragments of immune system are not linked with immunological patterns. In this sense schematic images are "golden standard" for electron micrographs. There is no self and other in this picture but we define self and other in microphotographs by schemata.

**Keywords:** representation, visualization, science & technology studies, immunology, immune system, self, other, microphotography, de-contextualization, mechanical objectivity

## Введение

Рождение иммунологии на рубеже XIX и XX вв. было отмечено спором между сторонниками клеточного иммунитета и гуморалистами. Русский ученый Илья Мечников считал, что защиту организма осуществляют специальные клетки (фагоциты), а немецкий бактериолог Пауль Эрлих предполагал, что с инородными сущностями организм борется посредством химических соединений и реакций. Исходная иммунологическая контрверза была частично снята в 1908 г., когда Мечников и Эрлих получили одну на двоих Нобелевскую премию в области физиологии и медицины за труды по иммунитету. Позднее в учебниках выравнивание позиций биологии и химии было осуществлено за счет различения уровней или «линий защиты» от инфекций [Ройт и др., 2000, с. 2]. Было предложено координирующее решение: клетки и молекулы дополняют друг друга в иммунном ответе организма.

Начало иммунологии было отмечено еще одним любопытным напряжением, связанным с иммунологической репрезентацией. В 1897 г. в Мессине Илья Мечников проколол личинку морской звезды шипом мандаринового дерева, а наутро увидел в микроскоп в месте поражения активность клеток, которую он назвал фагоцитозом, и описал работу клеточного иммунитета [Фролов, 1980, с. 133–134]<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Считается, что Мечников мифологизировал свое открытие [Tauber, 1994, p. 17–18], однако все-таки он что-то увидел в микроскоп.



Его соперник Эрлих в 1905 г. по приглашению Королевского научного общества читал лекции, в которых использовал серию изображений, иллюстрирующих теорию боковых цепей и специфичность антител. Впоследствии эти изображения неоднократно использовались и воспроизводились. В случае с изображением таких существей, как антитела, существует так называемый «порог микроскопической видимости», за которым реальность трудно различима и/или невидима. В «теории боковых цепей» Эрлиха это в первую очередь касается связи токсина и антитоксина. Соответственно, при репрезентации вступает в силу воображение, и реальность конструируется в изображении [Cambrosio et al., 1993, p. 671–674]. Критика изображений Эрлиха современниками была направлена на то, что представленная на иллюстрациях реальность не была им увидена в микроскоп, в отличие от фагоцитов Мечникова. Появление иммунологических образов, репрезентирующих биологическую и химическую реальность, отмечено напряжением, связанным с тем, что репрезентация может существовать в некотором рассогласовании с репрезентируемой реальностью.

В данной статье предполагается, с одной стороны, осветить проблемы, связанные с исследованием социальными науками визуальной репрезентации (визуализации) иммунных систем и их компонентов в иммунологии. С другой стороны, рассогласование между репрезентацией и реальностью будет проиллюстрировано напряжением между схематическими изображениями и микрофотографиями.

## Проблема репрезентации: перспектива STS

Роберта Буиани в статье, посвященной визуализации вируса H5N1, помещает рядом два изображения: одно – черно-белое, плоское, нечеткое изображение группы объектов, полученное с помощью электронного микроскопа, а другое – яркое цветное изображение, представляющее компьютерную 3D модель отдельного вируса, которая обошла все научно-популярные журналы [Buiani, 2014, p. 540]. Сравнение двух изображений наглядно показывает, что визуализация представляет собой дополнительную работу множества специалистов, которые с помощью сложных устройств, технологий и воображения конструируют образы, претендующие на непосредственное представление реальности.

Поскольку речь идет о связи науки и технологии, то репрезентация становится ключевой темой в популярном междисциплинарном направлении – исследованиях науки и технологий (STS). В 70-е гг. XX в. социальные ученые отправились в лаборатории для того, чтобы понять, каким образом создается знание о природе. Выяснилось, что



факты представляют собой особого рода конструкции, существенным образом зависящие от материальной обстановки лаборатории – оборудования, архитектуры, поддерживающих инфраструктур и т. п. Оказалось, что на различном оборудовании получаются разные факты, даже в рамках одной лаборатории. При этом многие «опытные образцы» отбрасываются при стабилизации конвенционального варианта, который впоследствии считается истинным. Важно заметить, что конструкции не могут быть произвольной работой воображения. Конструирование ограничено сопротивлением реальности, которое оказывают материалы, оборудование, научные фонды, бюрократия, исследователи, обслуживающий персонал и т. п. Таким образом, предмет интереса в STS – это сконструированная, множественная и гетерогенная реальность, состоящая из различных компонентов.

Как показали пионеры STS Бруно Латур и Стив Вулгар в своей книге «Лабораторная жизнь», деятельность ученых выражается в различных репрезентациях. Этнографические наблюдения свидетельствуют, что в нейроэндокринологической лаборатории Института Солка в Сан-Диего предметом интереса ученых и техников являются не природа или ее компоненты, а многочисленные записи, производимые с помощью различных записывающих устройств. При этом цепь посредников не замечается учеными и техниками: «Как только цепь операций рутинизирована, можно рассматривать полученные графики и спокойно забыть, что в действительности их сделали возможными иммунология, атомная физика, статистика и электроника <...> После того как содержащая графики статья написана, и ее результат воплощен в новом записывающем устройстве, легко забыть, что конструирование статьи зависело от материальных факторов» [Latour, Woolgar, 1986, p. 206].

Записывающие устройства являются сложными высокотехнологичными «черными ящиками», которые становятся проблематичными, только в тот момент, когда ломаются, когда их настраивают или сравнивают полученные результаты с теми, которые получены подобным оборудованием иных производителей. Например, в случае с позитронно-эмиссионной томографией, как отмечает американский антрополог Джозеф Думит, сканеры являются не серийными, а, по сути, индивидуальными устройствами, конструкция которых не завершена: идет разработка программ обработки данных, поиск новых веществ-контрастов и т. п. Соответственно, результаты на различных устройствах могут существенно отличаться. Кроме того, разные команды специалистов, решая разные производственные задачи на одном и том же устройстве, совершенно по-разному производят и интерпретируют визуальные данные. В конечном счете крайне проблематично считать однозначной и непосредственной связь между изображениями головного мозга и самим головным мозгом, а также типологией личности [Dumit, 2004].



Таким образом, в исследованиях науки и технологий репрезентации не являются простым указанием на истинный или существующий объект. Репрезентации создают объект, участвуют в его конструировании. Чем более убедительной является визуализация объекта, тем больше у него шансов на существование [Latour, 1986]. Таким образом, возможна конкуренция репрезентаций, вне какой-либо связи с объектом. При этом, как мы видели в случае Эрлиха, репрезентации могут предшествовать «открытию» объекта, а также могут «увидеть» и «изобразить» конкурирующие и взаимодополняющие исследовательские практики. Более того, продукты репрезентации становятся частью гетерогенного объекта. Таким образом, изображения не репрезентируют объект, а сами по себе являются объектами.

## Схематические изображения иммунных систем

Запутанная история иммунологии начинается не со спора Мечникова и Эрлиха, а берет начало намного раньше – в правовой системе Древнего Рима. Юридические термины *immunis* и *immunitas* обозначали возможность избежать участия в общественных делах или уклониться от социальных обязательств, например, не платить налоги [Cohen, 2009, p. 40–44; Silverstein, 2009, p. 3]. Мечников и Эрлих получили премию в 1908 г., а институализация дисциплины «иммунология» начинается только в 30-е гг. XX в., открываются кафедры в университетах и разрабатываются специализированные учебные курсы [Pradeu, 2012, p.18]. В 60-е гг. XX в. иммунология строится вокруг понятия иммунной системы, в котором выражается сложность и взаимодополняемость различных компонентов организма [Moulin, 1989, p.221].

В конце 1980-х гг. в связи с распространением СПИДа, иммунология становится определяющим биомедицинским дискурсом в отношении здоровья и болезни, жизни и смерти. В это время «синдром, который теперь мы называем СПИД, начал объясняться как дисфункция иммунной системы. Сильно вырос научный и общественный интерес к вопросу о том, как иммунная система работает или перестает работать» [Martin, 1994, p. 51]. В этой связи «иммунология», «иммунитет», «иммунные системы» становятся важной частью повседневных практик коммуникаций. Количество научных и научно-популярных изображений иммунной системы растет в геометрической прогрессии. Изображения появляются на обложках популярных журналов, в рекламе и т. д.

В учебной аудитории или кабинете врача специалисты достаточно часто изображают на доске, флип-чартах и листочках с рекламой лекарственных препаратов иммунную систему, показывая тем самым,



как она работает или не справляется со своими обязанностями. Обычно такие изображения делают в виде схемы с помощью ручки или мела; они показывают основной принцип функционирования иммунной системы. Как показывает исследование американского антрополога Эмили Мартин, подавляющее число изображений представляют собой «милитаристскую» модель иммунной системы, в которой организм так или иначе сражается с захватчиками. В этих изображениях «граница между телом (“своим”) и внешним миром (“не-своим”) неизменна и абсолютна» [Martin, 1994, p. 53].

Изображения, в которых организм так или иначе сражается с захватчиками, восходит к классической модели различения «своего» и «чужого», автором которой является австралийский иммунолог Фрэнк Макфарлейн Бернет. «Свое» (self) – ключевое понятие в иммунологии, обозначающее на фенотипическом уровне совокупность тканей, органов и клеток, а на генетическом – уникальный геном, отличающийся от всего «не-своего» (non-self) или «чужого» (other). Бернет, основываясь на экспериментах в области трансплантологии, предположил, что «организм опознает свою собственную индивидуальность (свое “свое”) и отвергает все чуждое ему (свое “не-свое”))» [Pradeu, 2012, p. 42]. В репрезентации иммунной системы ключевой является линия, разделяющая свое и чужое, дистанция между ними.

Однако классическая модель «свое-чужое» Бернета не смогла должным образом объяснить так называемые аутоиммунные заболевания, когда часть организма становится враждебной и опасной для целого. Различение своего и не-своего становится проблематичным, поскольку получается, что «свое» атакует «свое» [Anderson, Mackay, 2014; Коэн, 2014; Сивков, 2014]. Соответственно, дальнейшее развитие иммунологии представляет собой поиск такой модели и ее репрезентации, в которой можно было бы объяснить аутоиммунные заболевания. Наиболее показательной в этом смысле является «сетевая» модель иммунной системы, разработанная датским ученым, лауреатом Нобелевской премии Нильсом Йерне. Суть работы сетевой системы в том, что иммунный ответ подготавливается до возможного вторжения патогенов, – это реакция иммунной системы на саму себя, которая постоянно раздражает и готовит различные варианты ответа: «антитела иммунной системы, во-первых, уже выражают все возможные антигены – как отражение в зеркале антигенной вселенной; во-вторых, системная иммунная реакция – это реакция на некоторые антитела организма, а не на сами антигены» [Pradeu, 2012, p. 192]. В этом смысле реакция организма на себя называется «нормальной аутореактивностью», а ее нарушение, избыточное самораздражение, приводит к аутоиммунным заболеваниям. В модели Йерне «нет различия между своим и не-своим, сделанного иммунной системой, потому что есть только свое» [ibid., p. 198]. Про-



стая визуализация сетевой модели Йерне представляет собой вектор (петлю), уроборически замкнутую на себе. В такой репрезентации нет никакой границы между своим и чужим.

Другая – симбиотическая – модель иммунной системы основана на трудах и идеях американского микробиолога Линн Маргулис. Симбиоз предполагает совместное существование двух или более организмов, в котором они оказываются полезными друг для друга. Самый простой пример хорошо известен: бактерии в кишечнике участвуют в работе пищеварительной системы. В симбиотической модели различение «своего» и «не-своего» также затруднено, т. к. некоторые сущности традиционно не дружественны организму, но без них невозможно нормальное его функционирование. Более того, некоторые микроорганизмы непосредственно участвуют в работе иммунной системы [ibid., p. 119–120]. Организм «состоит из разных сущностей различного происхождения, включая множество бактерий, которые часто играют решающую для выживания роль» [ibid., p. 124]. Визуализация симбиотической модели также не проводит разделение на «свое» и «чужое», скорее, они вовлечены в различного рода ситуативные обмены.

Таким образом, несмотря на преобладание классической модели, в визуализации иммунных систем нет единства, а существует конкуренция изображений. Иначе говоря, в иммунологии отсутствует какая-либо договоренность по поводу «правильного» изображения иммунной системы. В учебниках по иммунологии зачастую историческая часть отсутствует, а дебаты и несогласия по поводу изображений и моделей выстраиваются в последовательность, в которой учения и их авторы просто дополняют друг друга.

Этнографическое исследование Эмили Мартин, выполненное в Бостоне и Балтиморе, также выявило отсутствие единства между иммунологическими изображениями. Мартин провела визуально-антропологический анализ обложек и содержимого журналов с изображением иммунной системы. Кроме того, Мартин показывала респондентам научно-популярные, схематичные изображения иммунной системы, а также микрофотографии. Были проведены интервью с представителями различных групп – учеными, студентами, представителями нетрадиционной медицины, пациентами клиник, больными СПИД и простыми людьми на улице. В интервью у респондентов спрашивали о том, что такое иммунная система, просили изобразить работу иммунитета и т. п.

Мартин выяснила, что в СМИ, лабораториях и на улице преобладала милитаристская модель, коррелирующая с классическим изображением в иммунологической концепции Бернета. Вместе с тем встречались изображения, альтернативные классической модели и коррелирующие со схемами Йерне и Маргулис. Так, например, изо-



бражение одного из респондентов (Веры Майклс) напоминало океанские волны, и в нем невозможно было выявить границу между своим и чужим: «там нет насилия». В рисунке не было разделения на тело и окружающую среду, на организм и захватчиков, на «свое» и «не-свое» [Martin, 1994, p. 75–76].

Конечно, можно предположить, что эти схемы и рисунки с иммунными системами обладают определенной долей субъективности: ведь они изображены людьми с воображением. В этой связи можно задать вопрос: есть ли более верное свидетельство (визуальное доказательство) того, что иммунные системы существуют? Видел ли кто-то иммунные системы? В иммунологии таким визуальным средством, указывающим на существование иммунных систем, являются микрофотографии компонентов иммунной системы, полученные с помощью электронного микроскопа, фотоаппарата и специального переходника (адаптера). Электронный микроскоп так называется, поскольку вместо пучка света используется поток электронов, и, благодаря этому, он может увеличивать изучаемый объект до 10 в 6-й степени раз. Обычно изображение получается нечеткое, размытое, в двумерной проекции. Поэтому его обрабатывают с помощью специальных программ, окрашивают, превращают в 3D-изображение. Изображение, как совершенно понятно, конструируется с помощью различных технологий.

Итак, именно электронные микрофотографии считаются самыми надежными свидетельствами (или визуальными доказательствами) существования иммунной системы, поскольку показывают «непосредственно» иммунную систему. По логике вещей, рисунки и схемы в кабинетах врачей и на досках в учебных классах должны опираться на микрофотографии. Схематические изображения существуют не параллельно, но получаются из анализа видимой реальности. Иначе говоря, реальность на микрофотографиях превращается в схему-рисунок. Как было показано во вступительной части, в случае с изображениями, используемыми Эрлихом, рисунки могут существовать отдельно от микроскопической реальности.

## **Механическая объективность и триумф фотографии**

Возникает вопрос: почему микрофотографиям доверяют больше, чем рисункам? В книге «Объективность» Лорэн Дагстон и Питера Галисона в главе «Механическая объективность» рассказывается о напряжении, которое возникает на страницах научно-популярных атласов на рубеже XIX и XX вв. Дагстон и Галисон обратили вни-



мание на то, что с появлением фотографии для репрезентации научных истин рождается специфическая разновидность средств убеждения – «механическая объективность». Во-первых, фотография как технология претендовала на то, чтобы увидеть то, что не видит человеческий глаз: «Фотография была изобретательно задействована для того, чтобы сделать видимыми феномены, недоступные человеческому глазу: поляризация света, пули, рассекающие воздух, птицы в полете. В этих случаях фотографы используют изображения как инструменты научного открытия» [Daston, Galison, 2007, p. 126]. Во-вторых, и это главное, фотография, будучи механическим и химическим процессом, как считалось, исключает субъективность в получении изображений реальности. Фотографии показывают реальность такой, как она есть.

Художник, изображающий те или иные фрагменты природы, субъективен, так он стремится приукрасить реальность, придать объектам идеальную форму, сделать их более выразительными и т. п. Фотография формирует нормы поведения ученого, т. к. сдерживает его от произвола в отношении изображений. В **противоположность эстетике искусства** «автоматизм фотографического процесса обещает создать образы, свободные от человеческой интерпретации – *объективные* образы, как их начали называть» [Daston, Galison, 2007, p. 131].

Ярким примером преимущества фотографии является изображение снежинок. Художники стремились придать снежинкам идеальную симметричную форму и соответственно составляли типологии симметричных форм. При увеличении фотоснимков снежинок стало ясно, что снежинки ассиметричны. Более того, фотография позволила сделать ясный вывод: выявить типологию этих объектов сложно, т. к., по сути, они индивидуальны [ibid., 2007, p. 150–155].

В то же время при фотографировании объектов некоторые аспекты и детали остаются за порогом различения. В этой связи рисунок – работа, проведенная иллюстратором – позволяет сделать объект более ясным и понятным для читателя-зрителя. Американский астроном Персиваль Лоуэлл прорисовывает марсианские «каналы» от руки, в то время как снимки планеты получаются очень нечеткие [ibid., 2007, p. 179–182]. В этом плане **прорисовка является не просто дополнением** или уточнением. Рисование как способ репрезентации оказывается определяющим для фотографий марсианских каналов.

Исследование естественнонаучных атласов рубежа веков, проделанное Дастон и Галисоном, показывает всю ситуативность приоритета фотографий и рисунков. В некоторых случаях фотография имеет явное преимущество перед рисунком, в других – именно рисунок позволяет осуществить необходимую детализацию нечеткого объекта.



## Де-контекстуализация микрофотографий

Одной из первых проблему визуализации иммунных систем поставила Донна Харауэй в статье «Биополитика постмодерных тел: создание “своего” в дискурсе иммунной системы». Для Харауэй ключевой проблемой была проблема границы. Она считала, что нет естественных и фиксированных границ между сущностями и дискурсами; эти границы подвижны и ситуативны – например, между человеком и машиной, мужским и женским, человеком и животным. Она описывала гетерогенные и гибридные феномены с помощью образа «киборга» [Харауэй, 2005]. В этом смысле граница между «своим» и «чужим» в иммунологии также подвижна. Иммунная система представляет собой гетерогенный объект, она «является исторически специфической территорией, где с интенсивностью, сравнимой, может быть, только с биополитикой секса и воспроизводства, взаимодействуют: глобальная и локальная политика; исследования, удостоенные Нобелевской премии; многоязычные культурные производства (от популярных диетических практик, феминистской научной фантастики, религиозного символизма и детских игр до фотографических техник и теории военной стратегии); клиническая медицинская практика; рискованные стратегии капиталовложения; революционные разработки в области бизнеса и технологии; глубинные личностные и коллективные переживания воплощения, уязвимости, власти и смертности» [Haraway, 1994, p. 204]. Важно, что ни один из компонентов гетерогенного объекта не может подчинить себе все другие.

Иммунная система – это конструкция. В **конструировании** участвует воображение: «научное конструирование в отдельных резонансных случаях заимствует у высокого искусства и гениальности», но оно не может быть абсолютно произвольным, оно будет сталкиваться с реальностью. Американский философ вводит понятие «материально-семиотического актора», которое «имеет целью подчеркнуть активную роль объекта познания в аппарате телесного производства, *даже* не подразумевая непосредственного присутствия таких объектов или, что одно и то же, окончательной или уникальной детерминации ими того, что можно считать объективным знанием биомедицинского тела в определенный исторический момент. Тела как объекты познания являются материально-семиотическими порождающими узлами. Их границы материализуются в социальном взаимодействии; “объекты”, равно как и тела, не пред-существуют как таковые» [ibid., p. 208]. Иммунная система – это результат столкновения воображения и некоторой реальности, ускользающей от конструирования.

Харауэй обратила внимание на увеличение количества популярных изображений иммунной системы. При этом важно, что чувствует не-специалист, разглядывая микрофотографии. «Сцены разрушений,



роскошные текстуры, экспрессивные цвета и инопланетные монстры иммунного ландшафта просто *там*, внутри *нас*. Белый выступающий усик ложноножки макрофага опутывает бактерию; приплюснутые холмики хромосом расположились на голубоватом лунном ландшафте какой-то другой планеты; зараженная клетка испускает мириады смертельных вирусных частиц в просторы внутреннего космоса, где их жертвами станет еще большее количество клеток; разрушенная аутоиммунной болезнью головка бедренной кости словно лучами заходящего солнца освещает неживой мир; раковые клетки окружены смертоносными мобильными отрядами Т-клеток-убийц, которые забрасывают химическими ядами злокачественные предательские клетки “своего”» [ibid., p. 222]. **Апеллируя к собственному опыту восприятия**, Харауэй пытается показать, во-первых, что не может быть однозначной интерпретации микрофотографий; во-вторых, что интерпретация предполагает включение воображения.

Микрофотография как раз показывает, что сложно провести какие-либо строгие границы между своим и чужим: «что конституируется в качестве индивида в постмодерном, биотехническом, биомедицинском дискурсе? Не так просто дать ответ на этот вопрос, поскольку даже самые надежные западные индивидуализированные тела, мыши и люди в хорошо оборудованных лабораториях, не начинаются и не заканчиваются кожей, которая сама является чем-то вроде кишаших джунглей, угрожающих опасным слиянием, особенно с точки зрения сканирующего электронного микроскопа» [ibid., p. 215]. **Таким образом**, Донна Харауэй пытается показать, что в случае с микрофотографиями изображаемое может оказаться вне контекста биологической реальности и моделей иммунной системы.

Американский антрополог Эмили Мартин, о которой неоднократно упоминалось, продолжает развивать интуиции Харауэй, делая их еще более убедительными посредством этнографии. В процессе исследования Мартин и ее помощники показывали микрофотографии обывателям и пришли к выводу о такой контрверзе, как де-контекстуализация. Обычно выбор микрофотографии в качестве объектов репрезентации был связан с тем, что именно к микрофотографиям ученые обычно апеллируют как к истине в последней инстанции. «Фотографии, особенно электронные микрофотографии, используются для того, чтобы достичь прекращения и завершения в научных спорах» [Martin, 1994, p. 168]. **Мартин выяснила, что микрофотографии** иммунной системы сравнивались и отождествлялись с океаном, космическим ландшафтом, но только не с телом респондентов. Один из респондентов сказал: «На самом деле мне трудно представить эти вещи в моем теле. **Я имею в виду, что я уверен, что они там, но, знаете, видеть их такими, такими большими, это, действительно, страшно** <...> **Я имею в виду, что я не могу реально связать эти вещи с тем,**



что внутри моего тела» [ibid., p. 173]. Люди на улице по-разному интерпретировали микрофотографии компонентов иммунной системы, отождествляя их с космическими и подводными ландшафтами.

Глава бедной общины Джон Марселлинио сказал так: «У меня были люди, которые умерли от рака. Я полагаю, я больше имею отношению к тому, что они чувствовали, к части их жизни, к тому как они готовились умереть, чем к тому, что я думаю, что происходит с этой болезнью в вашем или в их телах. Понимаете? Я не знаю, имеет ли это смысл, но как эти вещи работают это, действительно интересно, но вообще неважно. Понимаете, что я имею в виду?» [ibid., p. 181]. Респондент говорил о том, что не может отождествить «официальные» изображения со своим опытом болезни и смерти.

Мартин не просто обращает внимание на то, что происходит с иммунными системами за пределами лабораторий и клиник, ее интересуется то, как они достраиваются и реинтерпетируются. Восприятие представителей других групп показывает, что интерпретация микрофотографий учеными и врачами не может быть единственно возможной.

Итак, мы видим, что в случае с восприятием микрофотографий другими референтными группами возможна «де-контекстуализация», а именно – когда тело, его заболевание не связываются с изображением, с репрезентацией и выходят из контекста [ibid., p. 179]. Де-контекстуализация показывает условность и ситуативность контекста и интерпретации микрофотографий. Иммунные системы являются сконструированными множественными объектами. При этом их конструирование не завершено.

В этом смысле можно говорить о работе координации, которая проводится для того, чтобы согласовать рассогласованные биологическое тело микрофотографии и тело обывателя, которое он, например, видит на фотографии в Instagram или в зеркале. Таким образом, микрофотографии компонентов иммунной системы вовсе не являются стабилизаторами споров, а скорее, являются триггерами этих споров.

## Заключение

В самой иммунологии также возникают споры по поводу того, как именно рассматривать микрофотографии. При этом считается, что микрофотографии используются в качестве «решающих свидетельств в пользу прежде неопределенных и спорных утверждений» [Cambrosio et al. 2008, p. 131]. Питер Китинг, Альберто Камбросио и Даниэль Якоби обратили внимание на то, как использовались микрофотографии для доказательства или подтверждения тех или иных аспектов существования иммунных систем и их компонентов. Так, в 1969 г.



британские ученые Робин С. Валентин (электронный микробиолог) и Н. Майкл Грин (биохимик) опубликовали работу, в которой утверждалось, что молекула антитела имеет форму Y. Обычно эта история интерпретируется следующим образом: наконец-то технические средства достигли такого уровня, что позволили специалистам увидеть подлинную форму антитела. В этом смысле Эрлих «предугадал» форму антитела, которая теперь подтвердилась экспериментально. Однако Камбросио и его коллеги показывают, что представленные микрофотографии в то же самое время интерпретировались различным образом. Некоторые авторы считали, что антитело имеет сигарообразную форму или форму буквы T, сигаровидную или даже стреловидную форму. Множество интерпретаций были связано отнюдь не только с нечеткостью изображений.

Авторы статьи приходят к важному выводу о том, что в репрезентации роль играют не только визуальные средства (микрофотографии антитела), а более широкий набор различных средств – например диаграммы, таблицы или даже риторические приемы. Это *многоступенчатое убеждение* называется де-монстрацией (de-monstration) [Cambrosio et al., 2008, p. 136]. В этой связи важно подчеркнуть, что, если следовать логике Камбросио и его коллег, становится ясно: для объяснения нечетких микрофотографий могут применяться концептуальные схемы и их изображения.

Очевидно, что при взгляде на микрофотографии иммунной системы сложно увидеть «свое», «чужое», а также особенно четкую границу между ними, равно как симбиотические отношения и самореферентную деятельность иммунной системы. Таким образом, схематические изображения, нарисованные мелом или от руки, являются для микрофотографий своего рода «золотым стандартом». Де-контекстуализированная реальность микрофотографий помещается в контекст схематических изображений.

### Список литературы

Коэн, 2014 – Коэн Э. Мое свое как чужое: аутоиммунитет и иные парадоксы // Социология власти. 2014. № 4. С. 182–197.

Ройт и др., 2000 – Ройт А., Бростофф Дж., Мейл Д. Иммунология. М.: Мир, 2000. 592 с.

Сивков, 2014 – Сивков Д.Ю. Парадоксы аутоиммунитета. Предисловие к переводу Эда Коэна // Социология власти. 2014. № 4. С. 174–181.

Фролов, 1980 – Фролов В.А. Опередивший время. М.: Сов. Россия, 1980. 272 с.

Харауэй, 2005 – Харауэй Д. Манифест киборгов: наука, технология и социалистический феминизм 1980-х годов // Гендерная теория и искусство. Антология: 1970–2000. М.: РОССПЭН, 2005. С. 322–377.



- Anderson, Mackay, 2014 – *Anderson W., Mackay I.* Intolerant Bodies: a Short History of Autoimmunity. Baltimore: John Hopkins University Press, 2014. 250 p.
- Buiani, 2014 – *Buiani R.* Innovation and Compliance in Making and Perceiving the Scientific Visualization of Viruses // *Canadian Journal of Communication*. 2014. No. 49. P. 539–556.
- Cambrosio et al., 1993 – *Cambrosio A., Jacobi D., Keating P.* Ehrlich’s “Beautiful Pictures” and the Controversial Beginnings of Immunological Imagery // *Isis*. 1993. No. 4. P. 662–699.
- Cambrosio et al., 2008 – *Cambrosio A., Jacobi D., Keating P.* Antibodies and “De-monstration” // *History and Philosophy of the Life Sciences*. 2008. No. 2. P. 131–157.
- Cohen, 2009 – *Cohen E.* A Body Worth Defending: Immunity, Biopolitics, and the Apotheosis of the Modern Body. Durham; L.: Duke University Press, 2009. 372 p.
- Daston, Galison, 2007 – *Daston L., Galison P.* Objectivity. N. Y.: Zero Books, 2007. 501 p.
- Dumit, 2004 – *Dumit J.* Picturing Personhood: Brain Scans and Biomedical Identity. Princeton, Oxford: Princeton University Press, 2004. 272 p.
- Haraway, 1991 – *Haraway D.* The Biopolitics of Postmodern Bodies: Constitution of Self in Immune Systems Discourse // *Haraway D.* Simians, Cyborgs, and Women: the Reinvention of Nature. N. Y.: Routledge, 1991. P. 203–230.
- Latour, Woolgar, 1986 – *Latour B., Woolgar S.* Laboratory life: the Construction of Scientific Facts. Princeton: Princeton University Press, 1986. 294 p.
- Latour, 1986 – *Latour B.* Visualization and Cognition: Thinking with Eyes and Hands // *Knowledge and Society: Studies in the Sociology of Past and Present*. 1986. Vol. 6. P. 1–40.
- Martin, 1994 – *Martin E.* Flexible Bodies: the role of Immunity in American Culture from the Days of Polio to the Age of AIDS. Boston: Beacon Press, 1994. 320 p.
- Moulin, 1989 – *Moulin A.-M.* Immune System: a Key Concept for the History of Immunology // *History and Philosophy of the Life Sciences*. 1989. No. 11. P. 221–236.
- Pradeu, 2012 – *Pradeu T.* The Limits of the Self: Immunology and Biological Identity. Oxford, NY: Oxford University Press, 2012. 302 p.
- Silverstein, 2009 – *Silverstein A.* A History of Immunology: Second edition. L.; N. Y.: Academic Press, 2009. 552 p.
- Tauber, 1994 – *Tauber A.* The Immune Self: Theory or Metaphor? Cambridge: Cambridge University Press, 1994. 354 p.

## References

- Anderson, W., Mackay, I. *Intolerant Bodies: A Short History of Autoimmunity*. Baltimore: John Hopkins University Press, 2014. 250 pp.
- Buiani, R. “Innovation and Compliance in Making and Perceiving the Scientific Visualization of Viruses”, *Canadian Journal of Communication*, 2014, No. 49, pp. 539–556.
- Cambrosio, A., Jacobi, D., Keating, P. “Ehrlich’s ‘Beautiful Pictures’ and the Controversial Beginnings of Immunological Imagery”, *Isis*, 1993, No. 4, pp. 662–699.



- Cambrosio, A., Jacobi, D., Keating, P. “Antibodies and ‘De-monstration’”, *History and Philosophy of the Life Sciences*, 2008, No. 2, pp. 131–157.
- Cohen, E. *A Body Worth Defending: Immunity, Biopolitics, and the Apotheosis of the Modern Body*. Durham; London: Duke University Press, 2009. 372 pp.
- Cohen, E. “Moe svoe kak chuzhoe: autoimmunitet i inye paradoksy” [My Self as an Other: Autoimmunity and ‘other’ paradoxes], *Sociologiya vlasti*, 2014, No. 4, pp. 182–197. (In Russian)
- Daston, L., Galison, P. *Objectivity*. New York: Zero Books, 2007. 501 pp.
- Dumit, J. *Picturing Personhood: Brain Scans and Biomedical Identity*. Princeton, Oxford: Princeton University Press, 2004. 272 pp.
- Frolov, V. A. *Operedivshii vremya* [Ahead of the Time]. Moscow: Sovetskaya Rossiya, 1980. 272 pp. (In Russian)
- Haraway, D. “The Biopolitics of Postmodern Bodies: Constitution of Self in Immune Systems Discourse”, in: Haraway D. *Simians, Cyborgs, and Women: the Reinvention of Nature*. New York: Routledge, 1991, pp. 203–230.
- Haraway, D. “Manifest kiborgov: nauka, tehnologiya i sotsialisticheskiy feminizm 1980-kh godov” [Cyborg Manifesto: science, Technology and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century], in: *Gendernaya teorija i iskusstvo. Antologiya: 1970-2000* [Gender Theory and Art. Antology: 1970-2000]. Moscow: ROSSPEN, 2005, pp. 322–377. (In Russian)
- Latour, B., Woolgar, S. *Laboratory life: the Construction of Scientific Facts*. Princeton: Princeton University Press, 1986. 294 pp.
- Latour, B. “Visualization and Cognition: Thinking with Eyes and Hands”, in: *Knowledge and Society: Studies in the Sociology of Past and Present*, 1986, Vol. 6, pp. 1–40.
- Martin, E. *Flexible Bodies: the role of Immunity in American Culture from the Days of Polio to the Age of AIDS*. Boston: Beacon Press, 1994. 320 pp.
- Moulin, A.-M. “Immune System: a Key Concept for the History of Immunology”, *History and Philosophy of the Life Sciences*, 1989, No. 11, pp. 221–236.
- Pradeu, T. *The Limits of the Self: Immunology and Biological Identity*. Oxford, New York: Oxford University Press, 2012. 302 pp.
- Roitt, I., Brostoff, G., Male, D. *Immunologiya* [Immunology]. Moscow: Mir, 2000. 592 pp. (In Russian)
- Silverstein, A. *A History of Immunology: Second edition*. London; New York: Academic Press, 2009. 552 pp.
- Sivkov, D. Y. “Paradoksy autoimmuniteta. Predislovie k perevodu Jeda Koyena” [Paradoxes of Autoimmunity. Preview to translation of Ed Cohen], *Sotsiologiya vlasti*, 2014, No. 4, pp. 174–181.
- Tauber, A. *The Immune Self: Theory or Metaphor?* Cambridge: Cambridge University Press, 1994. 354 pp.

## Симпозион и симпозиум КАК ФОРМАТЫ ТЕКСТОВОЙ КУЛЬТУРЫ\*

**Зарапин Олег Викторович** – кандидат философских наук, доцент. Таврическая академия КФУ им. **В.И. Вернадского**. Российская Федерация, 295007, г. Симферополь, пр-т академика Вернадского, д. 4; e-mail: zarapinolegg@gmail.com

**Шапиро Ольга Александровна** – кандидат философских наук, доцент. Таврическая академия КФУ им. **В.И. Вернадского**. Российская Федерация, 295007, г. Симферополь, пр-т академика Вернадского, д. 4; e-mail: shapiro.olha@gmail.com

В статье исследуется взаимосвязь смысла и коммуникативной ситуации, характерная для философского и научного текста. Анализ античного жанра «застольных бесед», восходящего к диалогу Платона «Пир», показывает, что диалог как форма построения текста определяет его смысл в соответствии с коммуникативными особенностями застольной беседы (симпозион). Этот коммуникативный механизм координирует текст (диалог) и реальность (симпозион), а его действие можно прояснить с помощью понятия «формат текста». Формат определяется результатом действия трех существенных характеристик текста: обстоятельствами его порождения, коммуникативной ситуацией между его автором и читателем и формой текста. Многообразие форматов в каждой культурно-исторической ситуации определяется актуальной текстовой культурой. Выявление и анализ симпозионного формата позволяет проследить трансформацию его текстового выражения от «застольных бесед» через «афоризмы» Нового времени до современных «тезисов» и «материалов круглого стола». Отмечается, что процесс трансформации текстовой культуры отражает изменения в социальной реальности как переход от античного симпозиона к французскому салону XVII в. и далее – к современному симпозиуму. Выявляется базовая особенность современного варианта формата симпозиона – сближение, а порой и интерференция коммуникативного и публичного измерений текста.

**Ключевые слова:** симпозион, конференция, круглый стол, научная коммуникация, формат, текстовая культура, аргументация, дискуссия, смысл



\* Статья подготовлена при поддержке РГНФ, грант № 16-03-00120 «Влияние форматирования на смысл: изменения в текстовой культуре и трансформация коммуникации».



## SYMPOSION AND SYMPOSIUM AS THE MODES OF THE TEXT CULTURE

**Olga Shapiro** – PhD in Philosophy, associate professor. Tavrida Academy, Crimean Federal University. 4 Akademika Vernadskogo avenue, Simferopol, 295007, Russian Federation; e-mail: shapiro.olha@gmail.com

**Oleg Zarapin** – PhD in Philosophy, associate professor. Tavrida Academy, Crimean Federal University. 4 Akademika Vernadskogo avenue, Simferopol, 295007, Russian Federation; e-mail: zarapinolegg@gmail.com

The article investigates the problem of the correlation between sense and communicative situation which characterizes philosophical and scientific texts. The analysis of ancient genre of “table-talk”, which goes back to Plato’s dialogue “Banquet”, shows that the dialogue as a text construction form defines the philosophical sense of the text in coordination with communication features of a real table-talk (symposion). This communicative mechanism coordinates text (dialogue) and reality (symposion), and its action can be clarified by “format of text” concept. It is determined by three essential characteristics of the text: the circumstances of his generation, communicative situation between the author and the reader, and the form of the text. The variety of formats in every cultural and historical situation is determined, in its turn, by the actual text culture. Identification and analysis of symposion format allows to trace the transformation of its textual expression of “Table Talk” through “aphorisms” of modern times to modern “abstract” and “round table materials”. It is noted that the process of cultural transformation of the text reflects the changes in the social reality of the transition from the ancient symposion to the French salon in the seventeenth century and further to modern symposium. It is revealed the basic feature of the modern version of symposion format that is convergence, and sometimes interference of communicative and public dimensions of the text.

**Keywords:** symposion, conference, round table, scientific communication, format, text culture, argumentation, discussion, sense

Коммуникация – важнейший компонент науки и как познавательной деятельности, и как социального института. Сегодня научная коммуникация реализуется в различных формах: конгрессы, круглые столы, защиты диссертаций, и пр. Деятельность ученого немислима без обмена идеями, дискуссий и споров, что создает атмосферу общения как стихии научной жизни, в которой культивируются тексты. Доклад, тезисы, стенограмма – формы текстов, порождаемых в процессе коммуникации; но и тексты продуцируют коммуникацию: именно посредством текстов общение воспроизводится. Научная коммуникация располагает текстовыми средствами самовоспроизводства, и мы полагаем, что этот феномен восходит к традициям текстовой культуры диалога.

В философии традиция диалогов берет свое начало в античности, ярко расцветая в диалогах Платона. В науке ее образцами служат «Диалог о двух славнейших системах мира – Птолемеевой и Коперниковой» и «Беседы и математические доказательства, касающиеся двух новых отраслей науки» Г. Галилея. Он пишет: «...наиболее удобным будет изложить эти мысли в форме диалога, который, не требуя



строгой последовательности математического доказательства, дает возможность делать отступления и касаться попутно предметов, не менее интересных, чем основная тема» [Галилей, 1964, с. 103]. Галилея привлекает именно возможность делать отступления, дающая большую свободу изложения, нежели форма научного трактата. Согласно П. Фейерабенду, «стиль и изящество выражения» выносятся в центр внимания в периоды рождения и становления новых идей [Фейерабэнд, 2007, с. 158]. Научная деятельность Галилея определяется Фейерабэндом как «существенная пропаганда» коперниканства [там же], в которой новая идея прокладывает себе дорогу, опираясь прежде всего на интерес, вызываемый формой изложения. Текст Галилея можно сопоставить с платоновским «Пиром»: в обоих случаях мы имеем дело с диалогом как полем взаимодействия мысли и языка, где процесс общения является самодостаточным и коммуникативная компонента выдвигается в основание интеллектуальной жизни. Коммуникативная нагруженность позволяет рассматривать диалог как форму текста, нацеленного на социализацию идей.

Исследование диалога как текстового феномена – традиция, идущая от М.М. Бахтина. Как отмечает Л.А. Микешина, Бахтин создал модель анализа, применимую в том числе «для исследования когнитивных текстов» [Микешина, 2010, с. 514]. Обратим внимание на идею Бахтина о различии между текстом (замкнутым на собственное содержание), и произведением (адресованным к прочтению), ибо она дает доступ к социализирующей силе диалога: в произведение входит «внетекстовый контекст», в котором оно понимается [Бахтин, 1995, с. 135].

На примере анализа платоновского «Пира» мы хотим показать, что существует механизм, обеспечивающий взаимодействие текста и контекста (диалога и коммуникативной ситуации застольной беседы), который мы обозначим как «формат текстовой культуры». При этом античный формат симпозиона имеет исторических «наследников» – современные симпозиумы, конференции и круглые столы.

«Пир» (Συμπόσιον) – единственный из диалогов Платона, название и структура которого повторяются другими авторами. Плутарх (I–II в. н.э.) в произведении «Застольные беседы» (Συμπόσιακά) говорит об интеллектуальной традиции текстов, в которых представлены беседы на симпозионе. Вслед за Платоном Плутарх упоминает Ксенофонта, Аристотеля, Спевсиппа, Эпикура, Притана, Иеронима, Диона Академика [Плутарх, 1990, с. 5]. Из этого списка до нас дошли лишь тексты Платона и Ксенофонта. Кроме них сохранились и тексты более поздних авторов: Лукиана Самосатского, Афиней Навкратидского, Макробия.

Столь объемный текстовый материал и значительный период времени, в течение которого сохранялась традиция «Пира» позволяют считать «пир» состоявшимся жанром философского и научного текста. Его популярность связана с тем, что он сформировался на основе



повседневного уклада жизни античного общества, наследуя как традициям фольклора, так и образцам высокой поэзии. А.Ф. Лосев пишет: «Если основателем жанра симпосия можно считать Платона, то нельзя пройти мимо того факта, что и до Платона гомеровский эпос, а также лирика совершенно немислимы без темы застольной беседы» [Лосев, 1970, с. 513].

Важнейшая особенность жанра «пира» – распределение содержания текста по двум планам. На первом плане отображен симпозион как дружеская встреча приятелей с подробной характеристикой внешней обстановки; на втором – беседа, где в центре внимания оказывается вопрос или тема, по поводу которой каждый из присутствующих высказывает свое мнение.

Как соотносятся симпозион и смысл, обнаруживаемый участниками в общении друг с другом? Можно предположить – как внешняя форма и внутреннее содержание. Такая точка зрения, согласно Т.В. Васильевой, соответствует подходу, разработанному в рамках «Тюбингенской революции» в платоноведении [Васильева, 2008, с. 507]. Но существуют пределы, ограничивающие этот подход к прочтению Платона. Еще О.М. Фрейнденберг отмечала (к слову, задолго до появления идей тюбингенской школы) неразрывную связь между конструкцией смысла, обнаруживаемого в речах симпозиантов, и обстановкой симпозиона, в которой просматривается влияние балаганной культуры «сатурнического мима». Находя в «Пире» явные намеки на сатурналии, исследователь видит в «праздничном смещении площадного и возвышенного» основу конструкции смысла, высказываемого Сократом в речи о двойственной природе Эрота [Фрейнденберг, 1998, с. 302].

Эта особенность «Пира» позволяет считать симпозион неотъемлемой частью философствования, служащей условием творчества и сохранности смысла в качестве коммуникативно-подвижной, диалогически становящейся величины. Вне симпозионной опоры смысл трансформируется в монологически завершенную картину, превращая диалог в трактат. Эту трансформацию отражают «Римские вопросы» и «Греческие вопросы» Плутарха, где подразумеваемый симпозион взят в скобки и вместо живой беседы представлен сухой перечень анонимных мнений, каждое из которых «может быть», и все они лишены убедительности личной точки зрения [Плутарх, 1990]. О чем говорит эта трансформация текста и как можно ее интерпретировать? Обстановка симпозиона – форма интеллектуальной деятельности, проникающая непосредственно в само содержание философской и научной мысли; она задает конструкцию смысла, ее нельзя отделить и рассматривать как внешнюю. В первой застольной беседе Плутарха Кратон ставит вопрос о том, что «не одно и то же, исключать ли из симпосия риторику или исключать философию», ведь отделение сим-



позиона от философии представляется «грубым неразумием именно там, где господствует свободоречие, лишиться наиболее необходимых речей» [Плутарх, 1990, с. 6].

В качестве альтернативы понятию внешней формы мы предлагаем понятие «формат». Выражение «формат текста» изначально было связано с технологическими особенностями книгопечатания. Сегодня это не только технический термин, но и метафора (например: встреча «в формате без галстуков»). Но в обоих случаях слышен общий смысл того, что определяет вид печатного текста или характер встречи политических лидеров изнутри самого явления текста и встречи.

Какова роль симпозионного формата в тексте? Во-первых, в самом содержании произведения он отсылает к реальности, служащей источником текста, т. е. формат отражает условие создания текста. Во-вторых, в тексте воссоздается картина живого общения, где нет места анонимному смыслу. Здесь персонифицируется даже сокровенное знание, озвученное в платоновском «Пире» как речь, услышанная от Диотимы. В-третьих, он определяет коммуникативную ситуацию текста, задавая цели читателя и автора. Бессмысленно, взяв в руки текст формата симпозиона, читать его в прицеле ответа на вопрос «какое мнение правильное?». Также и автору, если он захочет изложить некую окончательную истину, формат симпозиона этого не позволит.

Какое значение и ценность представляет формат для текста? Отделив формат от текста в порядке мысленного эксперимента, мы получим «сырой» продукт, текстуру, неопределенный письменный материал. Его незавершенность проявляется в отсутствии культурного контекста, дающего ответы на вопросы «кто ты?», «как к тебе обращаться?». Формат делает текст явлением культуры: он дает «имя» и устанавливает идентичность. Способный ответить на вопросы – откуда? как читать? – текст заявляет о том, каким именно текстом он является.

Чтобы точнее определить раскрываемую форматом сферу идентичности, воспользуемся понятием «текстовая культура», обозначая так совокупность способов получения, хранения и трансляции текстов. *Симпозион – формат текстовой культуры*. Этот тезис расширяет границы проблемы жанровой особенности диалога «Пир», позволяя исследовать формат в перспективе его трансформаций в истории и полагая, что формат симпозиона не утратил своего значения, тогда как жанр «Пира» перестал быть актуальным.

Сформулируем наши вопросы: 1) что связывает философию с симпозионом в древности, выдвигая его в план формата текстовой культуры? 2) какие особенности в формате текстовой культуры отражают трансформацию симпозиона в его современные формы? Разработка этих вопросов предполагает вычленение образцовой для симпозиона коммуникативной ситуации и анализ используемой в ней аргументации.



## Симпозион

Греческое τὸ συμπόσιον происходит от глагола συμπίνω «пить вместе». Связь философии и застолья – результат взаимопроникновения. Феон (персонаж «Застольных бесед» Плутарха) отмечает, что симпозиону постоянно грозит опасность «превращения то ли в народное собрание, то ли в школу софистов, то ли в игорный дом, то ли, наконец, в театральную сцену» [Плутарх, 1990, с. 16]. Симпозион – феномен общественной жизни, сходный с театром или школой и вместе с тем отличающийся особой целью; но его цель легко потерять из виду и этим все испортить. Участвуя в застолье, философ не просто разделяет беседу с сотрапезниками, он организует симпозион сообразно его назначению.

Плутарх пишет, что основная цель застольной беседы в том, чтобы «приятным общением способствовать возникновению и укреплению дружбы между его участниками...» [Плутарх, 1990, с. 16]; в греческом тексте она определяется как «φιλία» [Plutarch, 1969, p. 56]. Эта цель согласуется со смысловой основой всего происходящего за столом. Смысл симпозиона олицетворяет стоящий в центре кратер (κράτηρ), в котором вино смешивается с водой. Пить неразбавленное вино (ἄκρατοτότειν) опасно, это ведет к безумию и смерти. Так могут пить скифы (варвары), сатиры или бог Дионис. Смешение (κράσις) вина и воды в правильной пропорции превращает яд в источник жизненной силы.

Смешение проникает и во внутренний мир индивида, опьянение стирает границу между разумностью и безумием: важно знать, когда остановиться. Три чаши, в которых чувствуется здоровье, любовная радость и сон, определяют границу благоразумия; излишек выпитого – путь к безумию. Симпозион дает возможность к самопознанию: опьянение позволяет познать меру и постичь добродетель умеренности.

Наконец, соприкосновение божественного и человеческого – важнейший ритуальный образ центральной для симпозиона идеи смешения. Пир начинается с принесения жертвы: этот ритуал предваряет симпозион и символизирует связь мира людей и мира богов.

Божественное и человеческое, разумность и безумие, друг и незнакомец оказываются в близости непосредственного соприкосновения. Смешение требует пропорции, застолье – подчинения установленному порядку, не допускающему хаоса в речах и поступках. Пропорция правильного смешения требует пронизательности философского ума. Распорядитель – симпосиарх (συμπόσιάρχος) – определяет, в каком соотношении следует смешивать вино и воду; он же определяет состав участников и характер развлечений. Чтобы справиться со всем, нужно владеть философским искусством, вносить «меру и своевременность» [Плутарх, 1990, с. 6] («μέτρον» и «καιρόν»). Это – философские



ориентиры идеи смешения, позволяющие ей проявиться в реальности успешного симпозиона. Современный французский эллинист Ф. Лиссарраг пишет: «Чтобы симпозион удался, нужно добиться правильного смешения – не только жидкостей, но и симпозиастов <...> а также сбалансированного сочетания самых разнообразных развлечений» [Лиссарраг, 2008, с. 28].

В то время как *φύλα* является практической целью симпозиона, смыслом происходящего выступает правильное смешение, в том числе и идей, которыми обмениваются участники. Неуместная мысль и неосторожное слово также вредны, как лишняя чаша вина. Содружество (цель) и правильное смешение речей (смысл) – условия, в рамках которых выявляется особенность коммуникативной ситуации симпозиона. Философская речь отличается вовсе не специфическим предметом обсуждения: в ней артикулируются условия коммуникативной ситуации симпозиона, напоминая собравшимся о цели и смысле происходящего. Для философа цель и смысл – это формат его речи. Придерживаясь формата, он одновременно выступает в роли участника и организатора симпозиона, даже не являясь официальным симпозиархом.

Вопрос о том, какой должна быть речь философа за столом, напрямую связан с вопросом о том, что служит образцом коммуникативной ситуации застолья. Плутарх обращает внимание на то, что произносимая за столом философская речь уместна, если она не доказывает, а, главным образом, убеждает. Поэтому не следует злоупотреблять отвлеченными понятиями, язык ярких образов и красочных мифов в большей мере соответствует характеру застольной речи. Сюда же следует отнести и требование согласованности с «общим интересом», и наставление, что застолье – не место для соревнования [Плутарх, 1990, с. 8].

Стремление уйти от воинственного столкновения в речах не исключает спор и демонстрацию аргументов. Ориентиры аргументации в коммуникативной ситуации симпозиона ясно определены: убеждение вместо доказательства, язык мифа и образов вместо силлогизмов и фактов. В каком споре это уместно, и какая аргументация такой способ убеждения может воплотить?

Споры симпозиастов – это дискуссии, т. е. споры ради совместного отыскания истины. Классик отечественной теории аргументации С. Поварнин писал о таком споре: «Он доставляет, кроме несомненной пользы, истинное наслаждение и удовлетворение, является поистине “умственным пиром”» [Поварнин, 2015, с. 500]. Именно в дискуссии может воплотиться идеал меры в результате смешения – и сопоставления – различных мнений и точек зрения.

Для аргументации симпозиона характерно широкое использование квазиаргументативных средств: мифов и ссылок на античных поэтов (используемых в виде «аргументов к авторитету»), образных



аналогий (зачастую ложных). Так, всем известен «миф об андрогинах» из Платоновского «Пира»; в этом же диалоге Федр цитирует стихи Гесиода и Парменида и ссылается на мифы об Алкестиде и об Орфее и т. д. [Платон, 1965]; Каллий у Ксенофонта на замечание, что он может делать людей справедливыми по отношению ко всем, кроме себя самого, отвечал аналогией, полагая ее веским аргументом: «Разве мало ты видал плотников и каменщиков, которые для многих других строят дома, но для себя не имеют возможности выстроить, а живут в наемных? Примиришь же, софист, с тем, что ты разбит!» [Ксенофонт, 1935, с. 219] В речи Агафона у Платона мы встречаем: «Утверждая, например, что Ата богиня, и притом нежная, – по крайней мере, стопы у нее нежны, Гомер выражается так: Нежны стопы у нее: не касается ими Праха земного она, по главам человеческим ходит. Так вот, по-моему, он прекрасно доказал ее нежность, сказав, что ступает она не по твердому, а по мягкому» [Платон, 1965, с. 147]. Здесь – сразу две уловки: аргумент к авторитету и необоснованный аргумент (поэтическое описание приравнивается к доказательству); Критобул у Ксенофонта использует «аргумент к городовому»: «Если я не красив, как я думаю, то было бы справедливо привлечь вас к суду за обман: никто вас не заставляет клясться, а вы всегда с клятвой утверждаете, что я – красавец» [Ксенофонт, 1935, с. 220]. Таких примеров в античных текстах – множество. В результате происходит смешение аргументов и квазиаргументации, рационального и эмоционального, анализа с апелляцией к чувственному восприятию.

Традиция высказываться «по кругу» – способ смешения речей и мнений. Она обуславливает специфическую многопотокową структуру дискуссии, полагающую возможность для каждого последующего оратора отвечать любому из уже говоривших или по своему усмотрению выносить на обсуждение новый ракурс обсуждаемой темы. Такое «круговое обсуждение» продуцирует запутанный клубок нелинейной аргументации, превращая дискуссию в своеобразную «игру в бисер». Восстановить ее читателю непросто. Для реконструкции аргументативных структур платоновского «Пира» А.П. Алексеев предлагает метод аргументационных карт, графическая репрезентация которых призвана помочь уследить за поворотами дискуссии. Этот метод позволяет «поставить вопрос об обогащении исследовательского инструментария средствами, ... позволяющими рассматривать те или иные составляющие философского текста в качестве парааргументационных... и квазиаргументационных» [Алексеев, 2006, с. 25]. Мы полагаем, что включение в карты преобладающих на симпозионе квазиаргументационных средств (ссылок на мифы, стихи и пр.) позволит разобраться в смешении идей и аргументов, приводимых симпозиастами.



## Формат симпозиона в истории

Что делает уместным вопрос о формате симпозиона сегодня? Попробуем разобраться. Точкой отсчета послужит сравнение древнего симпозиона и французского салона XVII в. Подобно тому, как симпозион – это приятельский круг интеллектуальных («пустых») разговоров, салон возникает как частная альтернатива официозу придворного общения. Первый салон во Франции – отель Рамбуе, его хозяйкой была Катрин де Вивонн, маркиза де Рамбуе (1588–1665). Атмосфера интеллектуальной беседы и соблюдение политеса в кругу *grécieuses* (интеллектуальный и литературный круг уважаемых в светском обществе женщин) – ключевые особенности коммуникативной ситуации салона. Они созвучны смыслу умеренности и уместности, на основе которого строится симпозион.

В текстовой культуре салонный формат представлен жанром философского афоризма, традиция которого, как показывает О.М. Шульман, занимает заметное место в современной философской мысли [Шульман, 2011]. Ю. Хабермас полагает феномен салона весьма показательным. В работе «Структурная трансформация публичной сферы» он отмечает, что «во Франции салоны сформировали особенный анклав. <...> В салоне знать и крупная буржуазия ассимилируются по мере того, как знать общается с “интеллектуалами” на равных» [Habermas, 1991, с. 33]. Салон выступает предвестником широкомасштабного процесса социокультурной трансформации, охватившего Европу в XVIII в. и определившего современную жизнь общества. Этот процесс Ю. Хабермас обозначает как переход от «репрезентативной публичности» (*repräsentative Öffentlichkeit*), основанной на идее демонстративности статуса, к «буржуазной публичной сфере» (*bürgerliche Öffentlichkeit*): трансформация современной общественной жизни направлена в сторону слияния публичного и коммуникативного. Коммуникация вытесняет демонстрацию и тем самым задается новый смысл публичности.

В этом контексте формат симпозиона, отраженный в записи (публикация) застольной беседы (коммуникация), выглядит вполне уместным и выявляет интенцию философской мысли, соответствующую течению общественной жизни. «Эпоха симпозиона» оказывается прототипом современной «эпохи симпозиума», в рамках которой интеллектуальное одиночество, научные и философские изыскания как частное дело вытесняются на периферию социокультурного пространства.

Условной точкой начала «эпохи симпозиума» может служить дата первого Всемирного философского конгресса – 1–5 августа 1900 г. Российский литературный критик, переводчик и философ начала



XX в. Ю.А. Айхенвальд в 1901 г. опубликовал обзор конгресса, из которого ясно, что сам факт проведения конгресса участники восприняли в рамках назревшего вопроса о поиске новой социальной и публичной по своему характеру основы интеллектуальной жизни. Эмиль Бутру, председательствовавший на конгрессе, в своей вступительной речи обозначил вектор этого поиска. Айхенвальд так передает его слова: «То стремление смотреть на вещи *sub specie aeternitatis*, которое воодушевляло великих мыслителей прошлого, не исчезло и ныне. Но возможна ли такая энциклопедическая философия теперь? <...> Но то, что не под силу одному, осуществляет ассоциация умов, которые обмениваются между собою сокровищами фактов и идей. <...> Мы сошлись ради успеха философских наук, однако этот конгресс сослужит и иную службу: он объединит нас в близкую семью, он вызовет истинную дружбу, ...и позволит каждому наслаждаться чужой активностью мысли как своею собственной. Конгресс – символ и очаг той дружбы, которая да распространится среди людей!» [Айхенвальд, 2011, с. 131].

Обратим внимание на тональность: сообщество интеллектуалов представляется семьей, где царит атмосфера дружбы, позволяющей «наслаждаться чужой мыслью». В этой риторике видны следы античного симпозиона с его смешением общения и наслаждения, образующим особенный сплав чувственно-интеллектуальной жизни. Полагая современными преемниками симпозиона *круглый стол* и *симпозиум*, мы исследуем их коммуникативные особенности и способ воплощения в текстовой культуре в качестве новых состояний формата.

## **Круглый стол и симпозиум: коммуникация и форматы текста**

Круглый стол и симпозиум образуют различные коммуникативные ситуации, но в обоих случаях центр коммуникативной ситуации и ее фокус не совпадают. В то время, как центр представлен докладом, в фокусе оказывается обсуждение; доклады делаются не столько ради информирования сообщества о полученных научных результатах (с этой задачей справилась бы и статья), сколько ради возникающих в результате докладов вопросов, комментариев и возражений. Именно они воплощают «ассоциацию умов», о которой говорил Э. Бутру.

Споры, возникающие в рамках симпозиума – это жестко модулируемые диспуты, предполагающие вращение дискуссии вокруг заявленного доклада. Аргументация в диспуте может состоять или из отдельных, не связанных блоков (каждый участник обсуждения акцентирует внимание на новом аспекте доклада), или иметь радиальную



структуру (обсуждение вращается вокруг одного и того же фрагмента доклада). При этом диспут зачастую пресекается модератором еще на этапе формулировки точек зрения. Участникам предлагается «продолжить обсуждение в кулуарах», т. е. в неформальной обстановке кофе-брейка или фуршета. Не связан ли такой перенос философских споров в неформальную обстановку с большей продуктивностью неформальной коммуникации?

Значение неформальной коммуникации в научном сообществе исследуется с 60–70-х гг. XX в., и наиболее значима для нас тут разработка концепции так называемых «невидимых колледжей». Автор этой идеи – Д. Бернал, но вхождением в лексикон современных исследователей научной коммуникации она обязана Д. Дж. де С. Прайсу. «Колледжи» представляют собой неформальные группы исследователей, работающих в рамках одной проблематики. Как пишет Прайс, большая часть значимой информация для работы ученого «поступает к нему <...> по неформальным каналам – бесед за бокалом вина, конференций, семинаров, препринтов и других компонентов “невидимого колледжа”» [Прайс, 1976, с. 96]. То есть неформальная коммуникация в научной среде обладает мощным творческим потенциалом.

В момент перехода диспута «в кулуары» происходит перелом: теряя формальную модерацию, кофе-брейк преобразовывает диспут в дискуссию, допускающую большую свободу в выборе аргументативных средств, многопоточность аргументативных структур, т. е. фактически... в симпозион!

Дискуссионный способ коммуникации в научном сообществе присущ и круглому столу – это живой разговор, в ходе которого должны возникать концептуальные контуры содержания предложенной тематики. Цель круглых столов, как пишет Б.И. Пружинин, – «выявление наиболее актуальных сюжетов и определение возможных направлений их дискуссионного развертывания» [Методологические проблемы публикации философских текстов, 2016, с. 8]. По-видимому, именно круглый стол и является прямым преемником симпозиона, совпадая с ним по целому ряду формальных признаков; причем круглый стол максимально соответствует модели критической дискуссии, разработанной голландской школой теории аргументации [Eemeren, Grootendorst, 1992].

В качестве убедительных аргументов в ситуации круглого стола может рассматриваться личный опыт участников дискуссии; допускаются шутки, обращение к эмоциям и пр. Это хорошо видно при анализе опубликованных материалов круглых столов. Например, круглый стол, посвященный методологическим проблемам публикации философских текстов [Методологические проблемы публикации философских текстов, 2016] Б.И. Пружинин начинает с истории из жизни (в качестве подтверждения актуальности поставленных вопросов).



Продолжающий его мысль В.К. Кантор приводит таких историй сразу пять подряд (в качестве индуктивного подтверждения тезиса); такую же стратегию для начала своей аргументации использует Т.Г. Щедрина и др. Кроме того, многие истории глубоко эмоциональны, насыщены яркими, и при этом не имеющими к телу аргументации отношения, эпизодами. К примеру, Е.В. Пастернак упоминает о том, как во время работы Ю.М. Лотман поил с ложечки новорожденного ребенка, конструируя при этом яркий, почти осязаемый образ. Аналогичным образом за круглым столом «Проблема междисциплинарности в контексте реформ современной науки» на личный опыт ссылаются В.С. Степин, С.А. Никольский и др. [Проблемы междисциплинарности в контексте реформ российской науки, 2016].

Итак, аргументативный рисунок различия симпозиона и симпозиума позволяет наметить ряд оппозиций: дискуссия – диспут, использование уловок аргументации – соблюдение правил критической дискуссии, развлечение – исследование, поэтический язык – язык научный, свободный и игровой характер коммуникации – жесткий регламент. Круглый стол в этом противопоставлении занимает промежуточную позицию: с симпозионом его сближает дискуссионная форма, равноправное положение всех участников, нелинейность аргументативной структуры, использование живого разговорного языка, а с симпозиумом – соблюдение правил критической дискуссии, исследование как цель коммуникации. Неформальная часть симпозиума замыкает эту цепочку, приближаясь по своей структуре к симпозиону.

Каким же образом форматы круглого стола и симпозиума находят свое воплощение в текстовой культуре? Мы находим три типа текста: 1) стенограмма (диалог), представляющая собой дословную запись всего коммуникативного процесса; 2) обзор (отчет) как интерпретация коммуникативного процесса его непосредственным участником или наблюдателем; 3) тезисы (материалы) – публикация докладов, заблаговременно присланных и прошедших рецензирование. Охарактеризуем каждый из них.

1. Стенограмма, позволяющая читателю непосредственно реконструировать (и интерпретировать!) весь коммуникативный процесс – современный тип текста, близкий записи симпозиона, в обоих случаях читателю непросто ориентироваться, восстанавливая в восприятии многопоточную аргументацию. Сложность обусловлена смешением всех пяти базовых видов связи аргументов с тезисами (единичная, сходящаяся, связанная, расходящаяся и серийная аргументации [Walton, Gordon, 2015]).

2. Обзор или отчет представляют собой текст-пересказ. Читатель получает готовый экстракт смысла от «очевидца». Такой текст сужает варианты интерпретаций, выделяя те смысловые акценты, которые



кажутся наиболее важными автору обзора. При этом теряются многие смысловые коннотации, присутствовавшие в непосредственных высказываниях участников круглого стола.

3. Материалы симпозиумов обычно публикуются в виде тезисов докладов. То есть диспут в печатном тексте вообще не отображается! Хотя именно эта часть симпозиума имеет наибольшую ценность, она остается «за кадром» для постороннего читателя. Тезисы – «рабочий материал» организации симпозиума, но для освещения результатов работы «ассоциации умов» он нерепрезентативен.

Каждый из этих типов текста по-своему соотносится с коммуникативным процессом: стенограмма воспроизводит процесс в его текущем состоянии, отчет фиксирует результат и подводит итог, а тезисы отсылают к началу и отражают запланированное. Такая расчлененность не характерна для классического симпозиона. Всякая попытка представить диалог «Пир» в современной редакции в виде наборов тезисов, стенограммы беседы или отчета, грозит непоправимым искажением смысла. Причина этого искажения – в особенностях коммуникативной ситуации текста, т. е. в том, что образует интенцию взаимодействия автора и читателя. Симпозион записывается, чтобы читатель мог почувствовать себя соучастником происходящего: посредством текста он обретает возможность своего бесконечного продолжения, где круг сотрапезников всякий раз пополняется новым участником. Тезисы, стенограмма, отчет не предназначены для этого; их цель – проинформировать общественность о происходящем, т. е. объективировать коммуникацию. «Сделать читателя соучастником» и «объективно отразить для читателя коммуникативный процесс» – в этом зазоре и складывается смысл того, что представляет симпозионный формат в современной текстовой культуре.

Подведем итоги. Первый вопрос нашего исследования состоял в том, чтобы выяснить, каким образом коммуникативная ситуация симпозиона определяет соответствующий формат текста. Полагаем, что протекающий в рамках застольной беседы коммуникативный процесс рискует сбиться с курса собственного смысла («правильное смешение»). Этот риск уменьшается при условии выработки доступного образца (текстовая запись застольной беседы). Так возник формат текста, в котором источником текста прописан симпозион, жанром – диалог, целью – указание на смысл симпозиона, а автором – философ и ученый. Второй вопрос состоял в выяснении исторической трансформации формата симпозиона. Он сохранил жизнеспособность, т. к. нашлось место для сопоставимого с симпозионом феномена салонного общения. В современности роль преемников симпозиона играют круглый стол и симпозиум. С точки зрения коммуникативных особенностей они отличаются параметром цели текста. Сегодня цель фило-



софского текста формата симпозиона не в том, чтобы раскрыть смысл разговорной полноты общения, а в том, чтобы информировать читателя о высказываемых мыслях и идеях и предоставить объективную картину коммуникативного процесса.

### Список литературы

- Айхенвальд, 2011 – *Айхенвальд Ю.И.* Международный философский конгресс в Париже // *Филос. науки.* 2011. № 1. С. 129–136.
- Алексеев, 2006 – *Алексеев А.П.* Философский текст: идеи, аргументация, образы. М.: Прогресс-Традиция, 2006. 328 с.
- Афиней, 2004 – *Афиней.* Пир мудрецов в пятнадцати книгах. Кн. I–VIII / Пер. Н.Т. Голинкевича, под ред. М.Л. Гаспарова. М.: Наука, 2004. 655 с.
- Бахтин, 1995 – *Бахтин М.М.* К методологии гуманитарных наук // *Бахтин М.М.* Человек в мире слова. М.: Изд-во Рос. открыт. ун-та, 1995. С. 129–139.
- Васильева, 2008 – *Васильева Т.В.* Поэтика античной философии. М.: Акад. Проект; Трикста, 2008. 735 с.
- Галилей, 1964 – *Галилей Г.* Диалог о двух славнейших системах мира – Птолемеевой и Коперниковой / Пер. А.И. Долгова // *Галилео Галилей.* Избр. тр.: в 2 т. Т. 1. М.: Наука, 1964. С. 97–555.
- Ксенофонт, 1935 – *Ксенофонт Афинский.* Пир / Пер. С.И. Соболевского // *Ксенофонт Афинский.* Сократические сочинения. М.: Academia, 1935. С. 201–244.
- Лиссарраг, 2008 – *Лиссарраг Ф.* Вино в потоке образов. Эстетика древнегреческого пира / Пер. с фр. Е. Решетниковой. М.: Новое лит. обозрение, 2008. 176 с.
- Лосев, 1970 – *Лосев А.Ф.* Комментарии // *Платон.* Соч.: в 3 т. / Под общ. ред. А.Ф. Лосева и В.Ф. Асмуса. Т. 2. М.: Мысль, 1970. С. 479–602.
- Методологические проблемы публикации философских текстов, 2016 – Методологические проблемы публикации философских текстов: Материалы конференции «круглого стола». Участники: Б.И. Пружинин, Н.С. Автономова и др. // *Вопр. философии.* 2016. № 3. С. 5–50.
- Микешина, 2010 – *Микешина Л.А.* Диалог когнитивных практик. Из истории эпистемологии и истории науки. М.: Рос. полит. энцикл. (РОССПЭН), 2010. 575 с.
- Платон, 1965 – *Платон.* Пир / Пер. В.С. Соловьев и др. // *Платон.* Избр. диалоги / Сост., вступит. ст. и коммент. В. Асмуса. М.: Худож. лит., 1965. С. 118–184.
- Плутарх, 1990 – *Плутарх.* Застольные беседы / Пер. Я.М. Боровского. Л.: Наука, 1990. 592 с.
- Поварнин, 2015 – *Поварнин С.И.* Искусство спора. О теории и практике спора // *Поварнин С.И.* Соч. СПб.: Ин-т иностр. яз., 2015. С. 481–590.
- Прайс, 1976 – *Прайс, Д. Дж. де С.* Тенденции в развитии научной коммуникации – прошлое, настоящее, будущее / Пер. с англ. М.К. Петрова и Б.Г. Юдина // *Коммуникация в современной науке: сб. пер. / Под ред. Э.М. Мирского, В.Н. Садовского.* М.: Прогресс, 1976. С. 93–109.



Проблемы междисциплинарности в контексте реформ российской науки, 2016 – Проблемы междисциплинарности в контексте реформ российской науки. Материалы «круглого стола». Участники: В.И. Аршинов, В.Г. Буданов и др. // *Философия науки и техники*. 2016. Т. 21. № 1. С. 5-35.

Фейерабенд, 2007 – *Фейерабенд П.* Против метода. Очерк анархистской теории познания / Пер. с англ. А.Л. Никифорова. М.: АСТ: АСТ МОСКВА; ХРАНИТЕЛЬ, 2007. 413 с.

Фрейденберг, 1998 – *Фрейденберг О.М.* Миф и литература древности. 2-е изд., испр. и доп. М.: Издат. фирма «Восточ. лит.» РАН, 1998. 800 с.

Шульман, 2011 – *Шульман О.* Афоризм как философский жанр во французской салонной культуре XVII в. и в современной французской мысли // *Человек вчера и сегодня. Междисциплинар. исслед.* Вып. 5. М., 2011. С. 197–214.

Eemeren, Grootendorst, 1992 – *Eemeren F.H. van, Grootendorst R.* Argumentation, Communication and Fallacies. A Pragma-Dialectical Perspective. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, 1992. 236 p.

Habermas, 1991 – *Habermas J.* The Structural Transformation of the Public Sphere. An Inquiry into a Category of Bourgeois Society. Cambridge, Mass.: The MIT Press. 1991. 301 p.

Plutarch, 1969 – *Plutarch.* Moralia. 16 Vols. Vol. VIII. Harvard University Press, 1969. 424 p.

Walton, Gordon, 2015 – *Walton D., Gordon T.F.* Formalizing Informal Logic // *Informal Logic*. 2015. Vol. 35. No. 4. pp. 508–538.

## References

Athenaeus. *Pir mudretsov v pyatnadsati knigakh* [The Deipnosophistae]. Moscow: Nauka, 2004. 655 pp. (In Russian)

Alekseev, A. P. *Filosofskiy tekst: idei, argumentaciya, obrazy* [Philosophical text: ideas, reasoning, images]. Moscow: Progress-Traditsiya, 2006. 328 pp.

Aykenval'd, Yu. I. “Mezhdunarodnyy filosofskiy kongress v Parizhe” [Paris International Philosophical congress], *Filosofskie nauki*, 2011, No. 1, pp. 129–136. (In Russian)

Bakhtin, M. M. K metodologii gumanitarnykh nauk [On the methodology of the humanities], in: Bakhtin M.M. *Chelovek v mire slova* [The man in the world of the word]. Moscow: Izd-vo Rossiiskogo otkrytogo un-ta, 1995, pp. 129–139. (In Russian)

Eemeren, F.H. van, Grootendorst, R. *Argumentation, Communication and Fallacies. A Pragma-Dialectical Perspective*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, 1992. 236 pp.

Feyerabend, P. *Protiv metoda. Ocherk anarkhistskoi teorii poznaniya* [Against Method. Outline of an Anarchist Theory of Knowledge]. Moscow: AST: AST МОСКВА; KhRANITEL, 2007. 413 pp. (In Russian)

Freydenberg, O.M. *Mif i literatura drevnosti* [The myth and literature of antiquity]. Moscow: «Vostochnaya literatura» RAN, 1998. 800 pp. (In Russian)

Galilei, G. “Dialog o dvukh slavneishikh sistemakh mira – Ptolemevoi i Kopernikovoivoi” [Dialogue Concerning the Two Chief World Systems], in: Galileo Galilei. *Izbrannyye Trudy v dvukh tomakh* [Selected works in two volumes]. Vol. 1. Moscow: Nauka, 1964. pp. 97–555. (In Russian)



Habermas, J. *The Structural Transformation of the Public Sphere. An Inquiry into a Category of Bourgeois Society*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1991. 301 pp.

Lissarrague, F. *Vino v potoke obrazov. Estetika drevnegrecheskogo pira* [The Aesthetics of the Greek Banquet: Images of Wine and Ritual]. Moscow: Novoe literaturnoe obozrenie, 2008. 176 pp. (In Russian)

Lovev, A.F. „Kommentarii“ [Commentaries], in: Plato. *Sochineniya v 3-kh t.* [Works in 3 vol.]. Moscow: Mysl', 1970, vol. 2, pp. 479–602. (In Russian)

Metodologicheskie problemy publikatsii filosofskikh tekstov. Materialy konferentsii-“kruglogo stola” [Methodological problems in the publication of philosophical texts. Materials of the Conference – “Round Table”] Uchastniki [participants]: B. I. Pruzhinin, N.S. Avtonomova etc., *Voprosy filosofii*, 2016, No. 3, pp. 5–50. (In Russian)

Mikeshina, L.A. *Dialog kognitivnykh praktik. Iz istorii epistemologii i istorii nauki* [Dialog of Cognitive Practices. From History of Epistemology and Philosophy of Science]. Moscow: Rossiiskaya politicheskaya entsiklopediya (ROSSPEN), 2010. 575 pp. (In Russian)

Plato. Pir [The Symposium], in: Plato. *Izbrannye dialogi* [Selected dialogues]. Moscow: Khudozhestvennaya literatura, 1965. pp. 118–184. (In Russian)

Plutarch. *Zastol'nye besedy* [Table-Talk]. Leningrad: Nauka, 1990. 592 pp. (In Russian)

Plutarch. *Moralia*. 16 Vols. Vol. VIII. Harvard University Press. 1969. 424 pp.

Povarnin, S. I. „Iskusstvo spora. O teorii i praktike spora” [Dispute art: Theory and practice of dispute], in: Povarnin S. I. *Sochineniya* [Works]. St. Petersburg: Institut inostrannykh yazykov, 2015, pp. 481–590. (In Russian)

Price, D. J. de S. “Tendentsii v razvitii nauchnoy kommunikatsii proshloe, nastoyashchee, budushchee” [Communication in Science: The Ends], in: *Kommunikatsiya v sovremennoy nauke* [Communication in the modern science]. Moscow: Progress, 1976, pp. 93–109. (In Russian)

Problemy mezhdistsiplinarnosti v kontekste reform rossiyskoy nauki. Materialy “kruglogo stola” [The Problem of Interdisciplinarity in the Context of the Russian Science Reforms. Papers of the “round table”] Uchastniki [participants]: V. I. Arshinov, V. G. Budanov etc., *Filosofiya nauki i tekhnika*, 2016, Vol. 21, No. 1, pp. 5–35. (In Russian)

Shul'man, O. “Aforizm kak filosofskiy zhanr vo frantsuzskoy salonnoy kul'ture XVII v. i v sovremennoy frantsuzskoy mysli” [Aphorism as a Philosophical Genre in the Culture of French Salons of the 17th century and in the Contemporary French Thought], in: *Chelovek vchera i segodnya. Mezhdistsiplinarnye issledovaniya*. Moscow, 2011, Vol. 5, pp. 197–214. (In Russian)

Vasil'eva, T. V. *Poetika antichnoy filosofii* [Poetics in the Antique Philosophy]. Moscow: Akademicheskii Proekt; Triksta, 2008. 735 pp. (In Russian)

Walton, D., Gordon, T.F. “Formalizing Informal Logic”, *Informal Logic*, 2015, Vol. 35, No. 4, pp. 508–538.

Xenophon. “Pir” [The Banquet], in: Xenophon. *Sokraticheskie sochineniya* [Socratic works]. Moscow: Academia, 1935, pp. 201–244. (In Russian)

## ЭПИСТЕМЫ В СОВРЕМЕННОЙ НАУКЕ О ЖИВОМ

**Поздняков Александр Александрович** – кандидат биологических наук, старший научный сотрудник. Институт систематики и экологии животных СО РАН. Российская Федерация, 630091, г. Новосибирск, ул. Фрунзе, 11; e-mail: pozdnyakov@eco.nsc.ru



В статье обсуждаются основные принципы и концепции естественной истории, отличающие ее от биологии: принцип непрерывности, трактовка живого существа как естественного тела, акцент на описании поверхности живых тел, признание равноценности свойств, использование процедуры тождества и различия для установления места существа в универсуме, отрицание естественности классификационной иерархии, трактовка таксона как места в универсуме, зависимость названия таксона от его места. Естественноисторический принцип непрерывности лежит в основе современных концепций в систематике и эволюционистике. Геометрический подход, характерный для естественной истории, в настоящее время широко используется для описания живых существ. В контексте современной филогенетики биологическое разнообразие интерпретируется как структурированное только в пространстве.

**Ключевые слова:** эпистемы, структуры мышления, естественная история, биология, принцип непрерывности, морфология, таксономия

## EPISTEMES IN THE MODERN SCIENCE OF LIVING THINGS

**Alexander Pozdnyakov** – PhD in Biology, senior research fellow. Institute of Systematics and Ecology of Animals, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences. 11 Frunze St., Novosibirsk, 630091, Russian Federation; e-mail: pozdnyakov@eco.nsc.ru

The author considers that the basic principles and concepts of natural history that distinguish it from biology, namely, the law of continuity, interpretation of a living being as a natural body, focus on the description of the surface of the living body, recognition of equivalence of properties, use of procedures of ‘identity and differences’ for the designation of place of living being in the universe, the denial of naturalness of classification hierarchy, the interpretation of the taxon as a place in the universe, the dependence of taxon name from its location. He claims that the law of continuity of natural history should be considered as the basis of modern concepts in the taxonomy and theory of evolution. He notes that the geometric approach that was typical for natural history is now widely used to describe the living beings. The author argues that in the context of modern phylogenetics biodiversity is interpreted as only spacially structured.

**Keywords:** epistemes, structures of thinking, natural history, biology, the law of continuity, morphology, taxonomy



Зависимость развития научных концепций от философских и социокультурных оснований описывается науковедами в разных формах. Наиболее широкую известность получила парадигмальная концепция развития науки Т. Куна [1977]. Не менее известна и концепция научно-исследовательских программ И. Лакатоса [1978]. Представления Т. Куна высоко оценивал М.А. Розов [2008], который, по сути, зачислил его в свои предшественники и считал, что концепция социальных эстафет является дальнейшим развитием куновской концепции парадигм. В перечисленных концептуальных схемах внимание фокусируется на моментах, связанных не с содержанием знания, а с особенностями его функционирования, воспроизводства и происхождения. Большое значение придается субъективной стороне научной деятельности: характеристике научного коллектива, его аксиологическим представлениям и социокультурным влияниям на него.

В других концептуальных схемах (стилях научного мышления, эпистемах, познавательных моделях, мировых гипотезах) основное значение придается содержанию научного знания. Соответственно, на этой основе могут быть выделены конкретные мыслительные типы – структуры мышления<sup>1</sup>, с которыми можно соотнести определенные научные концепции.

На начальном этапе науковедческих исследований признавалась строгая сменяемость структур мышления со временем. Считалось, что новая структура мышления возникает вместе с новой научной дисциплиной, а затем распространяет свое влияние на всю область науки. Таким образом, предполагалось концептуальное единство научного знания в определенный период. С этой точки зрения история теоретических знаний предстает как история замены одних концепций другими, обусловленная сменой структуры мышления.

Со временем под влиянием критики произошел постепенный отказ от линейной схемы эволюции структур мышления. В настоящее время в философии науки наиболее прочные позиции занимает эволюционная эпистемология [Тулмин, 1984; Меркулов, 1999; Кузин, 2015]. С этой точки зрения признается существование нескольких структур мышления (парадигм, научно-исследовательских программ и т. д.) в данный период [Хайтун, 2014, 2016].

<sup>1</sup> Типы, выделяемые в контексте конкретных мыслительных схем, носят названия, определенные для данной схемы, например, классический стиль мышления, современная эпистема, механическая познавательная модель, органическая мировая гипотеза и т. д. Во многих случаях типы разных схем могут быть сопоставлены как обладающие характерными общими чертами, например, классическая эпистема, механическая познавательная модель и механическая мировая гипотеза. Вполне очевидно, что в сопоставительных исследованиях необходимо общее название для разных типов, в качестве которого вполне подходит структура мышления.



Такая версия развития науки подтверждается историческими исследованиями. В частности, развитие многих направлений в науке о живом обусловлено взаимовлиянием нескольких концепций, зачастую антагонистических [Музрукова, Фандо, 2015, с. 188]. Поскольку появление альтернативных концепций невозможно вследствие обобщения эмпирического материала, то их возникновение может быть объяснено одновременным существованием разных мировоззрений (структур мышления), в контексте которых дается различное объяснение одним и тем же явлениям.

Концепция эпистем<sup>2</sup> М. Фуко, в отличие от других концептуальных схем, иллюстрируется большим фактическим материалом, касающимся развития науки о живом. Однако представление о линейности смены эпистем следует пересмотреть с учетом следующих обстоятельств.

Во-первых, эпистемы не могут рассматриваться как структуры мышления, очерченные определенными временными рамками. Так, естественная история как эпистема, сформировавшись в середине XVII в., не сменилась биологией как эпистемой, а продолжила свое существование. И она не только дожила до нашего времени, но и получила определенное развитие. На благополучное переживание естественной историей рубежа XVIII–XIX вв. обратил внимание П. Стивенс, который указал, что систематики в период 1789–1900 гг. работали в рамках классической эпистемы и верили в непрерывность естественного порядка. Он резюмировал в отношении таксономии: «не было, таким образом, ни смены эпистем, ни трансформации естественной истории в биологию, которые просматривались бы в исследованиях жизни и живых организмов. В частности, не было никакой смены “Naturbeschreibung” на “Naturgeschichte” [Stevens, 1994, p. 255].

Во-вторых, поскольку структура мышления определяет содержание научных теорий, то, следовательно, новая структура мышления должна воплотиться в новых научных дисциплинах. Это утверждение подтверждается как историей физики, в которой неклассический стиль мышления воплотился в теории относительности и квантовой механике, но в уже существовавших дисциплинах – классической механике, астрономии – он не нашел применения [Поздняков, 2014, p. 196], так и историей науки о живом, в которой появление биологии как новой эпистемы оказалось связанным с формированием таких дисциплин, как сравнительная анатомия, эмбриология, экология. С этой точки зрения споры между сторонниками разных концепций, например, между градуалистами и сальтационистами,

<sup>2</sup> Согласно М. Фуко, в истории науки о живом следует говорить о двух эпистемах: естественной истории и биологии, граница между которыми пролегает на рубеже XVIII и XIX вв. [Фуко, 1994].



селекционистами и номогенетиками в эволюционистике, это споры не за истинность той или иной концепции, а споры между приверженцами разных эпистем.

В статье обсуждаются исходные положения, лежащие в основе естественной истории и биологии<sup>3</sup>, как разных эпистем, а также обсуждаются некоторые современные концепции, которые должны быть отнесены не к биологии, а к естественной истории.

## Естественная история и биология: концептуальные расхождения

Естественная история полностью реализовалась в комплексе дисциплин, ядро которого представлено таксономией, а периферия – морфологией, эволюционистикой и классической генетикой (теорией наследственности). Изначальное и центральное положение таксономии в естественной истории определяет характер отличий последней от биологии.

**Принцип непрерывности vs. принцип дискретности.** Это противопоставление является основополагающим. Принцип непрерывности, распространяемый на природу со времен Аристотеля, лег в основу естествознания Нового времени благодаря философии Г.В. Лейбница. В естественной истории на основе этого принципа сформировалось представление о таксономическом континууме, сначала в пространственном аспекте, а затем и во временном [Поздняков, 2015].

В биологии утвердился принцип дискретности, причем на основании эмпирических данных, т. к. описание множества новых видов в XVIII–XIX вв. не привело к заполнению пустых промежутков между таксонами (группами особей). Таким образом, фактические данные свидетельствовали против идеи таксономического континуума.

**Naturalia vs. организм.** В естественной истории не признается существенных различий между живыми и неживыми объектами, которые рассматриваются как естественные тела (*naturalium*, *Naturalia*), относящиеся к трем царствам: животных, растений и минералов.

В биологии предполагается, что живые объекты существенно отличаются от неживых. Соответственно, предметом исследования биологии являются только живые существа, которые интерпретиру-

<sup>3</sup> В настоящее время комплекс биологических дисциплин, за вычетом естественно-исторических, нельзя рассматривать как определяемый одной эпистемой. Однако для начала XIX в., когда только начали формироваться биологические дисциплины, можно принять существование всего одной биологической эпистемы. Так как основная задача данной статьи – продемонстрировать отличительные черты именно естественной истории по отношению к остальным эпистемам, то последние будут обозначаться как «биология».



ются как *организмы* (organism), т. е. объекты, состоящие из частей (органов), осуществляющих разные функции, взаимодействие которых создает целое.

**Признак vs. план строения.** В естественной истории предметом описания является внешняя поверхность естественных тел. Такое описание, достаточно полно характеризующее объект, ранее обозначалось термином *признак* (character).

В биологии существенной характеристикой организма признается не его внешняя форма, а внутреннее строение, организационное описание которого обозначается термином *план строения* (Bauplan).

**Равноценность свойств vs. неравноценность органов.** В естественной истории все свойства, на основании которых составлялся признак, рассматривались как одинаково ценные<sup>4</sup>.

В биологии принимается, что разные органы имеют и разное значение для поддержания жизнедеятельности организма. Соответственно, свойства, характеризующие различные органы, должны иметь и разный таксономический вес, соответственно значимости органа для жизнедеятельности организма.

**Тождество и различие vs. функция.** В естественной истории с помощью процедуры тождества и различия сопоставлялись признаки, выявлялись тождественные свойства и устанавливалось место естественных тел в таксономическом универсуме и их название.

В биологии этой процедуре соответствует установление функций органов с целью определения их значимости в жизнедеятельности организма. Соответственно, различия в значимости функций обуславливают иерархию органов по их важности для обеспечения жизнедеятельности.

**Отсутствие иерархии vs. наличие иерархии.** В естественной истории признавалось существование таксономического континуума, отражаемого в форме линейного ряда или географической карты. Соответственно, все объекты континуума рассматривались как находящиеся на одном уровне. Описание разнообразия в форме отношений классов было вынужденной мерой, обусловленной существованием большого количества видов, для удобства обращения с которыми они распределялись в иерархически структурированные классы. Нередко произвольность такой структуры подчеркивалась. Так, А.Л. де Жюсье

<sup>4</sup> Хотя М. Фуко считал, что естественная история является целостной эпистемой, характерной для всей науки о живом XVII–XVIII вв., однако в указанную эпоху существовали два направления: эмпирическое (гербалистское, номиналистическое) и аристотелевское, различия между которыми проявлялись во многих аспектах. В частности, последователи аристотелизма считали, что естественный порядок должен устанавливаться на основании выделенной привилегированной структуры, т. е. свойства рассматривались как неравноценные. По сути, биологию следует рассматривать как стадию развития аристотелевского направления.



в соответствии со своей теоретической установкой считал, что границы (разрывы) между родами (и группами более высокого ранга) имеют произвольный характер, соответственно, он старался делать группы примерно одинакового объема. Так, большое семейство сложноцветных Жюссье разделил на три порядка: *Chicogaceae*, *Cinacosephalae*, *Corymbiferae*. Он описал 15 классов и 100 порядков, пронумерованных и расположенных в один ряд [Jussieu, 1789].

В биологии, согласно представлению К.М. Бэра, план строения (главный тип) характеризует группу ранга типа (*tip*, *phylum*), и он проявляется на низшей ступени развития, и чем больше ступеней развития проходит эмбрион (*embgion*), тем дальше он удаляется от главного типа. Это отклонение происходит по расходящимся траекториям, обусловленных приспособлением к условиям существования, например, к наземной, водной или воздушной среде. Таким образом, модификации плана строения на каждой ступени развития соотносятся с определенными иерархическими рангами, отражающими их удаление от главного типа.

**Таксон как место vs. таксон как конструкция.** В естественной истории таксон рассматривается как место в таксономическом континууме, характеризующее совокупностью свойств<sup>5</sup>.

В биологии таксон интерпретируется как конструкция, имеющая ядро и периферию, причем ядро представлено формами, мало удаленными от главного типа, а периферия – формами, сильно удаленными от него.

**Номенклатура.** В контексте естественной истории название таксона зависело от его места в порядке природы, соответственно, при перемене места таксона необходимо было изменить и его название. Таким образом, в контексте естественной истории номенклатура принципиально не может быть стабильной.

В биологии предполагается, что название есть простой знак, соотносимый с данным таксоном, что, по идее, должно способствовать стабильности номенклатуры. Однако в практическом отношении при-

<sup>5</sup> Вот как современный ботаник и философ характеризует объект исследования: «Таксономическая реальность – это непрерывная эволюционирующая пространственно-временная система наследственных признаков живых организмов, целостность и непрерывность которой обеспечивается за счет единства происхождения и свойства самокопирования наследственных признаков. Таксон – это локальное пространственно-временное явление внутри системы наследственных признаков (часть общей генетической программы): скоррелированные (сцепленные) совокупности наблюдаемых (фены) и сцепленные совокупности ненаблюдаемых (гены) признаков различной степени общности (родства)». И далее: «Группировки организмов, рассматриваемые как “таксоны”, на самом деле лишь репрезентируют таксоны (совокупности наследственных признаков) в пространстве, характеризуя их экологию, географию» [Зуев, 2002, с. 142]. Взгляды этого исследователя ярко выражают классическую эпистему, дополненную генетической терминологией.



нята компромиссная точка зрения, т. е. условие стабильности выполняется только для видовых эпитетов; родовое же название зависит от положения вида, и при переносе его в другой род название меняется.

В современной науке о живом многие теоретические конструкции основываются на понятиях и принципах естественной истории. На некоторых из них следует остановиться подробнее.

## **Пространственно-временная непрерывность живого**

В настоящее время принцип непрерывности лежит в основе различных дисциплин, изучающих живую природу, или, по крайней мере, декларируется ими как руководящий принцип. Основные таксономические и эволюционные идеи, основывающиеся на принципе непрерывности, следующие.

Во-первых, декларируется отсутствие границ между таксонами. В частности, пространственная таксономическая непрерывность декларировалась многими натуралистами в течение XIX в. [Stevens, 1994, p. 179].

С эволюционной точки зрения наличие пространственных разрывов между современными таксонами интерпретируется как артефакт, обусловленный вымиранием промежуточных форм [Ламарк, 1955, с. 230; Дарвин, 2001, с. 373]. Делаемое историками науки о живом противопоставление Кювье как фиксиста и Ламарка как эволюциониста неверно: «Ламарк мыслил преобразования видов на основе той же самой онтологической непрерывности, которая обнаруживается и в естественной истории классиков, что Ламарк допускал лишь постепенное развитие, непрерывное совершенствование, великую непрерывную цепь существ, которые могли образоваться на основе других существ. Сама возможность этой мысли Ламарка была обусловлена не отдаленным предвосхищением будущего эволюционизма, но непрерывностью бытия, предполагаемой и обнаруживаемой собственными “методами” естественной истории» [Фуко, 1994, с. 300].

По представлению Фуко, дарвинизм, утверждающий градуализм (постепенность) в развитии биоты, основывается на совершенно иной эпистеме, с чем невозможно согласиться. Основания для такой трактовки Фуко видел в представлении Кювье, который «вводя в классическую шкалу живых существ резкую прерывность, вызвал тем самым одновременно и появление таких понятий, как биологическая несовместимость, отношение к внешней среде, условия существования, выдвинул некую силу, которая должна поддерживать жизнь, и некую силу, которая ей угрожает смертью. Именно здесь воссоединя-



ются многие моменты, обусловившие возможность будущего эволюционистского мышления. Именно прерывность живых форм сделала возможной мысль о величественном течении времени, тогда как непрерывность структур и признаков, несмотря на все свои поверхностные сходства с эволюционизмом, такой возможности не давала» [там же]. Однако помимо градуализма существует еще и сальтационизм<sup>6</sup>, причем эволюционизм (градуализм) основывается на признании непрерывности биоты во времени, а сальтационизм – на признании резких разрывов между таксонами во времени. Вполне очевидна связь идей Кювье именно с последним.

В целом, дарвинизм основывается на механическом мировоззрении, а кювьеризм – на органическом. Эти мировоззренческие различия проявляются во многих аспектах. В частности, в контексте дарвинизма индивид предстает как мозаичный объект, в контексте кювьеризма – как целостный. Кювье рассматривал телеологические факторы как реально действующие, тогда как Дарвин, отвергая телеологию, считал, что механические факторы приводят к псевдотелеологическому результату. Как и Ламарк, Дарвин считал, что границы между таксонами получаются в результате вымирания промежуточных форм, и если мы включим в анализ все вымершие формы, то, согласно его теории, границы между таксонами должны исчезнуть. Таким образом, несовместимость кювьеризма с дарвинизмом вполне очевидна.

Также очевидно, что и естественная история основывается на механицизме. Во-первых, поскольку в контексте естественной истории описание естественных тел производится с помощью четырех переменных, независимо комбинирующихся, то индивид предстает как мозаичная конструкция, составленная из независимых элементов. В естественной истории признавалась внешняя целесообразность существ, обусловленная замыслом Создателя. По сути, в дарвинизме естественный отбор заменил собой Творца. Таким образом, и естественная история, и дарвинизм основываются на одних и тех же принципах, поэтому дарвинизм – это естественноисторическая, а не биологическая теория.

Во-вторых, естественноисторическая таблица тождеств и различий может выступать и как форма классификационного пространства, и как основа трансформистских представлений. В этом случае метрика таблицы формируется изменчивостью параметров, задающих раз-

<sup>6</sup> Сальтационизм – это общее название для ряда концепций видообразования, согласно которым образование новых видов связано с появлением особей, резко отличающихся от представителей родительских видов. К сальтационным концепциям относятся теория гетерогенезиса С.И. Коржинского, мутационная теория Г. де Фриза, теория макромутаций Р. Гольдшмидта, теория системных мутаций В.Н. Стегния.



личия между таксонами. Однако конкретные таблицы строятся гораздо проще: в строках перечисляются признаки, а в столбцах – таксоны, характеризующиеся данными признаками. Таким образом, выявляются параллельные ряды таксонов, члены которых характеризуются одинаковым состоянием каких-либо признаков.

В контексте естественной истории «становление было лишь средством передвижения по заранее расчлененной таблице возможных вариаций» [Фуко, 1994, с. 300]. В наше время Ю.В. Чайковский, ученик С.В. Мейена, основываясь на его идеях, создал особую дисциплину – диатропику, в контексте которой «эволюция состоит в преобразовании наборов меронов. Таксоны регулярно появляются и исчезают, а мероны появляются редко, и в появлении новых меронов (новых строк рефренной таблицы) состоит *прогрессивная* эволюция. В остальном же и в основном эволюция – изменение состояния наличных меронов, т. е. движение в пределах одних тех же строк таблицы» [Чайковский, 2006, с. 623]. Вполне очевидно, что эволюционные представления Чайковского основываются на классической эпистеме, т. е. они естественноисторические, а не биологические.

В-третьих, развитие представлений о наследственности привело к появлению концепции, что свойства индивида представляют собой нечто, переходящее от предков к потомкам. В редукционистском контексте единственным способом эксплицировать эти представления было постулирование существования неких частиц, содержащих в себе информацию о свойствах взрослого индивида и передаваемых в черед поколений.

Август Вейсман, основываясь на факте существования двух групп клеток: половых и соматических, и на утверждении возможности связи поколений только посредством половых клеток, предложил концепцию *непрерывности зародышевой плазмы* (*zarodyshevaya plazma, germ-plasm*), согласно которой многоклеточный организм (сома) является результатом деления оплодотворенной яйцеклетки и умирает по завершении жизненного цикла. Зародышевая плазма бессмертна и передается из поколения в поколение в неизменном виде. Ее элементы комбинируются в результате слияния зародышевых плазм родительских особей. Также признавалось воздействие на нее неизвестных внешних причин, дающих непредсказуемый эффект. Поскольку концепция наследственности Вейсмана основывается на принципе непрерывности, то она является естественноисторической, а не биологической.

Современная генетика как наука о наследственности основывается на той же самой эпистеме – в ее основе лежит принцип непрерывности. Так, ген как единица наследственности представляет собой участок ДНК, путем репликации которого создается копия, передающаяся следующему поколению. В идеале предполагается, что копия



должна в точности соответствовать оригиналу, т. е. ген – это нечто такое, что должно передаваться из поколения в поколение без изменений. Конечно, изменения последовательности ДНК имеются, но, как считается, они происходят в результате ошибок копирования, т. е. изменение гена есть его повреждение. Таким образом, генетика – это естественноисторическая дисциплина.

## Геометрический подход к описанию живых тел

Завершением формирования описательного аппарата естественной истории является наука *морфология*. Согласно представлению И.Ф. Гёте, создателя этой науки, она «должна содержать учение о форме, об образовании и преобразовании органических тел» [Гёте, 1957, с. 104]. Целью морфолога должно быть описание и упорядочивание наличного разнообразия форм<sup>7</sup>. Само это разнообразие, по его мнению, обусловлено особым строением тел: «Природе потому оказывается легко, можно даже сказать единственно возможно, создавать столь разнообразные формы, что их строение состоит из многих мелких частей, на которые она действует, изменяя их *размеры, положение, направление и отношения* (курсив мой. – А.П.)» [там же, с. 149]. Как видно из цитаты, речь идет исключительно о геометрических преобразованиях частей, понимаемых как элементы тела. Таким образом, в морфологии осуществлен геометрический подход к описанию формы живых тел.

В геометрической трактовке формы живых существ имеется несколько направлений. Во-первых, это проморфология – учение о симметрии живых существ. Во-вторых, это геометрическая морфометрия. В-третьих, это арифмология (пифагореизм) – учение о числе как основе мира.

**Проморфология.** Основной вклад в формирование представлений о живых существах как геометрических фигурах сделал Э. Геккель, который и ввел термин *проморфология*. С его точки зрения, проморфология – это наука о внешней форме живых существ, которую можно описать с помощью основных стереометрических фигур. Точнее говоря, в реальной органической форме следует выявлять определяющую ее идеальную стереометрическую фигуру. Также проморфо-

<sup>7</sup> В биологии аналогом морфологии является анатомия, которая, согласно Ж. Кювье, должна заниматься исследованием различий органов, обусловленных различием их функций [Cuvier, 1800, p. 35]. Подавляющая часть современных исследований в области анализа органических форм имеет не анатомический, а морфологический характер, т. е. в них описываются особенности форм без какой-либо функциональной интерпретации.



логия должна выявлять и природные законы, согласно которым органическая материя формирует определенный внешний облик [Haeckel, 1866, p. 377].

Проморфологии Геккель противопоставил *тектологию*, под которой понимал теорию структуры живых существ, рассматривая последние как естественные тела, представляющие собой совокупность (Aggregat) «индивидов» различных порядков [ibid., p. 241]. Таким образом, противопоставление проморфологии и тектологии – это противопоставление внешнего облика внутреннему устройству живых существ.

Геккель описал различные типы симметрии. Он подчеркнул, что внешняя форма живых существ строится по тем же законам, что и форма неорганических тел (кристаллов), которая в обоих случаях может быть описана математически. Такое математическое описание формы живых существ было выполнено впоследствии, в том числе и с использованием специальных геометрических подходов.

Геометрический подход в описании органической формы получил теоретическое обоснование в трудах В.П. Карпова. Согласно его представлению, биология должна рассматриваться как наука о живых телах (существах), а не как наука о жизни. Естественные тела имеют границу – поверхность, очерчивающую их на фоне окружения. Эту границу можно рассматривать как геометрическую форму тел, описание которой представляет собой первый этап их исследования. По мнению В.П. Карпова, с естественнонаучной точки зрения возможно только описание формы, не ее объяснение. На этой основе можно строить классификацию тел [Карпов, 1909].

**Геометрическая морфометрия.** Основы этого направления были заложены еще А. Дюрером в трактате о пропорциях человеческого тела. В начале XX в. подход был усовершенствован В. Д'Арси Томпсоном, предложившим координатный метод для сравнения форм или узнавания в одной форме другой формы, деформированной каким-либо способом. В настоящее время это направление переживает расцвет, обусловленный распространением компьютеров, облегчивших производство вычислений. С помощью методов геометрической морфометрии получены разнообразные результаты, касающиеся дифференциации форм близких видов, влияния на форму различных факторов, изменения формы в онтогенезе (ontogenез). Некоторые работы, касающиеся исследования формы растений, главным образом, листа, основаны на особом подходе, включающем анализ рядов форм и нахождение закономерностей, выражаемых с помощью математических формул.

**Арифмология.** Это направление основывается на пифагорейском принципе «все есть число». Используя античную теорию фигурных чисел, Н.А. Заренков выстраивает аналогию между числом и особью.



С этой точки зрения признаки, понимаемые как свойства, выявляемые при сравнении особей, он интерпретирует как общие делители у чисел [Заренков, 1997].

Также с геометрических позиций многообразие формы живых тел интерпретируется как высоко упорядоченное и представляющее собой развертку поверхности платоновых тел [Пожидаев, 2015, с. 120].

В целом морфологический (геометрический) подход распространяется некоторыми исследователями на более широкий спектр жизненных явлений. Вполне очевидно, что геометрический подход имеет такое же значение и для описания формы живых существ, и для описания отношений между ними, как и физико-химический субстрат в качестве основы для их жизнедеятельности. Как субстрат, так и симметричная форма – это основа, которая используется и преобразуется живыми существами в процессе жизнедеятельности. Таким образом, чем большую активность проявляет живое существо, тем более асимметрично оно устроено. Поэтому выявление собственно биологических, а не естественноисторических закономерностей должно быть связано не с исследованием симметрии геометрических форм, а с изучением функций органов и их деятельности в процессе формообразования. О бесперспективности строгих геометрических подходов говорят такие факты, как «во-первых, симметрия чрезвычайно далеких в таксономическом отношении групп организмов может быть одинаковой, а симметрия относительно близкородственных групп – резко несходной. Во-вторых, в ходе индивидуального развития симметрия организма может резко изменяться. Наконец, в-третьих, для живых систем в высшей степени характерна смешанная симметрия, т.е. совмещение в одном объекте разных видов симметрии. Все это говорит о том, что расположение частей в организме в общем случае подчиняется каким-то иным закономерностям, а не простым геометрическим отношениям симметрии и, следовательно, о бесперспективности и необоснованности попыток вывести теорию биологического формообразования из математических теорий, например, из теории групп» [Касинов, 1973, с. 18–19]. Таким образом, морфология как естественноисторическая дисциплина совершенно не способствует прояснению собственно биологических закономерностей.

## **Структура разнообразия в контексте современной таксономии (филогенетики)**

В настоящее время в филогенетике структура разнообразия представляется в виде дендрограммы (филогенетического древа). В этом контексте таксон интерпретируется как сегмент филогенетического дре-



ва, т. е. при строгом смысле этой метафоры – как пространственный объект. В наиболее формализованном, соответственно, логически достаточно строгом варианте филогенетической систематики (клади-стике) методика нацелена на установление такого порядка в разнообразии, в основе которого лежит оценка только пространственной близости–дальности таксонов, поскольку временные отношения типа «предок–потомок» между ними не учитываются как неконструктивные. Таким образом, место таксона на дендрограмме определяется его положением по отношению к другим таксонам (сегментам дендрограммы), т. е. на дендрограмме фиксируются исключительно пространственные отношения между таксонами.

Следствием относительного положения таксона на дендрограмме, которое не предусматривает определение его положения в классификации в целом, является отсутствие целостности классификации. В качестве иллюстрации можно привести трактовку монотипических таксонов (групп ранга семейства или отряда, представленных всего одним видом). Так, в кювьеровской классификации предусматривается фиксация положения таксона на каждом иерархическом уровне, т. е. по сути, исходя из представления о классификации в целом, указывается положение таксона в каждой ее части (на каждом иерархическом уровне). В случае филогенетической классификации положение таксона фиксируется лишь по отношению к другому таксону, поэтому в такой классификации в строгом смысле монотипических таксонов быть не должно. Их признание является лишь данью номенклатурным кодексам.

В филогенетике, как и в классической таксономии, иерархичность классификации имеет утилитарный характер, что выражается введением неограниченного количества иерархических рангов. В естественной истории место таксона определялось в результате процедуры тождества и различия, т. е. оно определялось по отношению к другим таксонам, как и в филогенетике. Таким образом, филогенетика воплощает естественноисторическую идею порядка природы. Различия заключаются только в модели порядка, который в XVIII в. представлялся в форме лестницы существ или географической карты, а в настоящее время – в форме дендрограммы.

В заключение мне хотелось бы подчеркнуть, что в таксономии и эволюционистике в настоящее время превалирует естественно-историческая, а не биологическая эпистема. Во-первых, ее влияние проявляется в принятии принципа непрерывности как основополагающего постулата, как для таксономии, так и для эволюционистики. В последней доминирует градуализм, а сальтационные концепции критикуются градуалистами как необоснованные. Во-вторых, явно или неявно принимается постулат мозаичности строения индивида, поскольку различные его свойства рассматриваются как варьирую-



щие независимо друг от друга. Это противоречит биологической концепции индивида как организма, в которой необходимо учитывать корреляцию свойств. В-третьих, в филогенетике, как наиболее широко распространенной современной версии таксономии, связи типа «предок–потомок» рассматриваются как неконструктивные, что можно интерпретировать как возврат к додарвиновским идеям в систематике. Так, с линнеевской точки зрения виды рассматривались как созданные независимо друг от друга, соответственно, между ними невозможны связи типа «предок–потомок». Филогенетические отношения также исключают связи такого типа, так что в онтологическом смысле их можно интерпретировать как установление отношений между автономными индивидами.

В естественной истории и в биологии имеются концепции и дисциплины, которые можно сопоставить в качестве аналогов. Например, морфология и анатомия, концепция единства плана строения и концепция нескольких планов строения, принцип непрерывности и принцип дискретности, эволюционизм (градуализм) и сальтационизм. Из перечисленных биологических аналогов в настоящее время только анатомия пользуется сравнительным успехом. Типология Кювье была отвергнута как несовместимая с градуализмом, а сальтационные концепции развития биоты занимают маргинальное положение в современном научном мировоззрении. Поскольку из проведенного анализа следует, что современная систематика имеет естественноисторический характер, то получается, что биологическая версия таксономии, предложенная Кювье, не смогла реализоваться. Поэтому можно поставить вопрос: возможен ли аналог классической таксономии в контексте биологической эпистемы?

### Список литературы

- Гёте, 1957 – *Гёте И.В.* Избранные сочинения по естествознанию. М.; Л.: АН СССР, 1957. 553 с.
- Дарвин, 2001 – *Дарвин Ч.* Происхождение видов путем естественного отбора. СПб.: Наука, 2001. 568 с.
- Заренков, 1997 – *Заренков Н.А.* Арифмологические основы биоморфологии // Журн. общ. биологии. 1997. Т. 58. № 5. С. 5–25.
- Зуев, 2002 – *Зуев В.В.* Проблема реальности в биологической таксономии. Новосибирск: Новосиб. гос. ун-т., 2002. 191 с.
- Карпов, 1909 – *Карпов В.П.* Витализм и задачи научной биологии в вопросе о жизни // Вопр. философии и психологии. 1909. Кн. 99. С. 523–573.
- Касинов, 1973 – *Касинов В.Б.* Биологическая изомерия. Л.: Наука, 1973. 267 с.
- Кузин, 2015 – *Кузин И.А.* Совместима ли эволюционная эпистемология науки с научным реализмом? // Epistemology & philosophy of science / Эпистемология и философия науки. 2014. Т. 46. № 4. С. 163–179.





## References

- Chaykovskiy, Yu. V. *Nauka o razvitiy zhizni. Opyt teorii evolyutsii* [Science about life development. The experience of the theory of evolution]. Moscow: T-vo nauch. izd. KMK, 2006. 712 pp. (In Russian)
- Cuvier, G. *Leçons d'anatomie comparée*. Paris: Baudouin, 1800. 521 pp.
- Darwin, Ch. *Proiskhozhdenie vidov putem estestvennogo otbora* [On the origin of species by means of natural selection]. St. Petersburg: Nauka, 2001. 568 pp. (In Russian)
- Foucault, M. *Slova i veshchi. Arkheologiya gumanitarnykh nauk* [The order of things: An archaeology of the human sciences]. St. Petersburg: A-cad, 1994. 406 pp. (In Russian)
- Gete, I. V. *Izbrannye sochineniya po estestvoznaniyu* [Goethe J.W. Selected works on natural history]. Moscow; Leningrad: AN SSSR, 1957. 553 pp. (In Russian)
- Haeckel, E. *Generelle Morphologie der Organismen* [General Morphologie of the organisms. Vol. 1]. Bd. 1. Berlin: Verlag von Georg Reimer, 1866. 574 pp.
- Haitun, S. D. *Krizis nauki kak zerkal'noe otrazhenie krizisa teorii poznaniya. Krizis teorii poznaniya* [The crisis of science as a mirror reflection of the crisis of epistemology. The crisis of epistemology]. Moscow: LENAND, 2014. 440 pp. (In Russian)
- Haitun, S. D. *Krizis nauki kak zerkal'noe otrazhenie krizisa teorii poznaniya. Krizis nauki* [The crisis of science as a mirror reflection of the crisis of epistemology. The crisis of science]. Moscow: LENAND, 2016. 448 pp. (In Russian)
- Jussieu, A. L. de. *Genera plantarum*. Paris: apud viduam Herissant et Theophilum Barrois, 1789. lxxii, 498 pp.
- Karpov, V. P. "Vitalism i zadachi nauchnoy biologii v voprose o zhizni" [Vitalism and tasks of scientific biology in problem of life], *Voprosy filosofii i psikhologii*, 1909, Vol. 99, pp. 523–573. (In Russian)
- Kasinov, V. B. *Biologicheskaya isomeriya* [Biological isomerism]. Leningrad: Nauka, 1973. 267 pp. (In Russian)
- Kuhn, T. *Struktura nauchnykh revolyutsiy* [The structure of scientific revolutions]. Moscow: Progress, 1977. 300 pp. (In Russian)
- Kuzin, I. A. "Sovmestima li evolyutsionnaya epistemologiya nauki s nauchnym realizmom?" [Is evolutionary epistemology of science comparable with scientific realism?], *Epistemology & Philosophy of Science*, 2015, Vol. 46, No. 4, pp. 163–179. (In Russian)
- Lakatos, I. "Istoriya nauki i ee ratsional'nye rekonstruktsii" [History of science and its rational reconstructions], in: *Struktura i razvitie nauki* [The structure and the development of science]. Moscow: Progress, 1978, pp. 203–269. (In Russian)
- Lamark, Zh. B. *Izbrannye proizvedeniya* [Lamarck J.B. The selected works]. Vol. 1. Moscow, 1955. 968 pp. (In Russian)
- Merkulov, I. P. *Kognitivnaya evolyutsiya* [The cognitive evolution]. Moscow: ROSSPEN, 1999. 310 pp. (In Russian)
- Muzrukova, E. B., Fando, R. A. "Istoricheskie i metodologicheskie osnovaniya razvitiya i vospriyatiya darvinizma i antidarvinizma" [Historical and methodological bases of the development and perception of Darwinism and antidarwinism], *Epistemology & Philosophy of Science*, 2015, Vol. 45, No. 3, pp. 184–198. (In Russian)



Pozdnyakov, A. A. “Stil’ nauchnogo myshleniya: epokhal’naya ili distsiplinarnaya koncepciya?” [The style of scientific thinking: An epochal or a disciplinary concept?], *Epistemology & Philosophy of Science*, 2014, Vol. 38, No. 1, pp. 191–210. (In Russian)

Pozdnyakov, A. A. “Printsip nepreryvnosti Leybnitsa i kontseptsiya gomologii v biologii” [Leibniz’s principle of continuity and the concept of homology in biology], *Epistemology & Philosophy of Science*, 2015, Vol. 46, No. 4, pp. 193–212. (In Russian)

Pozhidaev, A. E. “Refrennaya struktura biologicheskogo mnogoobraziya i teoriya filogeneza” [The refrain structure of biodiversity and phylogeny theory], in: *Paleobotanicheskiy vremennik*, 2015, Vol. 2, pp. 115–127. (In Russian)

Rozov, M. A. *Teoriya sotsial’nykh estafet i problemy epistemologii* [The theory of social relays and problems of epistemology]. Moscow: Novyi khronograf, 2008. 351 pp. (In Russian)

Stevens, P. F. *The development of biological systematics: Antoine-Laurent de Jussieu, nature, and the natural system*. New York: Columbia University Press, 1994. 616 pp.

Toulmin, S. *Chelovecheskoe ponimanie* [Human understanding]. Moscow: Progress, 1984. 327 pp. (In Russian)

Zarenkov, N. A. “Arifmologicheskie osnovy biomorfologii” [Arithmological basis of biomorphology], *Zhurnal obshchey biologii*, 1997, Vol. 58, No. 5, pp. 5–25. (In Russian)

Zuev, V. V. *Problema real’nosti v biologicheskoy taksonomii* [The problem of reality in the biological taxonomy]. Novosibirsk: Novosibirskii gosudarstvennyi universitet, 2002. 191 pp. (In Russian)

## ЭВОЛЮЦИОННЫЙ ПОДХОД К РАЗВИТИЮ НАУКИ. К РУССКОМУ ПЕРЕВОДУ РАБОТЫ Н. ЛУМАНА «ЭВОЛЮЦИЯ НАУКИ»\*

**Антоновский Александр Юрьевич** – доктор философских наук, старший научный сотрудник. Институт философии РАН. Российская Федерация, 109240, г. Москва, ул. Гончарная, д. 12, стр. 1; e-mail: antonovski@hotmail.com



В статье рассматривается эволюционный подход к развитию научного знания в контексте системно-коммуникативной теории Никласа Лумана. Автор защищает тезис, что в отношении к завершающей стадии эволюции (стабилизации новых эволюционных форм, стабилизации нового знания) организация отечественной науки еще не достигла мирового уровня автономности, поскольку не до конца утвердился *самосубститутивный* порядок приращения знания, характерный для научного автопоэзиса – процесса коммуникативно-непроблематичной смены одних утвердившихся истин другими. Факторы, мешающие утверждению такого самозамещающего процесса, автор связывает с вторжением ненаучных (телеология, политика, экономика) форм коммуникации в научный дискурс; с непрерывной сменой селективных критериев, определяющих то, что же следует аккумулировать в виде в памяти научной системы. Благодаря административному вмешательству в отечественной науке таковой памятью считаются не фундаментальные труды (монографии, энциклопедии, антологии, справочники), но публикации в журналах Web of Science и Scopus, тогда как в современной западной науке публикации этого уровня соотносятся, скорее, со стадией эволюционной селекции; с созданием альтернативных научным, исключительно образовательно-, политически- и финансово-экономически обоснованных форм фиксации научного признания и научной репутации.

**Ключевые слова:** Луман, эволюционный подход, контекст, знание, коммуникация, автопоэзис, селекция

## EVOLUTIONARY APPROACH TO THE DEVELOPMENT OF SCIENCE. ON THE RUSSIAN TRANSLATION OF N. LUHMANN'S "EVOLUTION OF SCIENCE"

**Alexander Antonovskiy** – DSc in Philosophy, senior research fellow. Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences. 12/1 Goncharnaya St., Moscow, 109240, Russian Federation; e-mail: antonovski@hotmail.com

The author considers the evolutionary approach to the development of the scientific knowledge in framework of the Niklas Luhmann's system-communicative theory and presents a thesis that in respect to the final evolutionary state (state of stabilization of new form of knowledge) the organization of the Russian science has not yet achieved the world-level of sufficient autonomy because there was not yet been established the self-substitutive order of the knowledge accumulation which is inherent to the autopoiesis of the contemporary science i.e. the process of continued change of some ones truths by some others. The factors impeding to establish such a self-substitutive

\* Статья написана при поддержке фонда РФФИ, грант № 17-03-00733 «Системно-коммуникативный подход Н. Лумана в приложении к Российскому обществу», а также грант № 15-03-00868 «Российское общество и государство в их становлении и эволюции: этно-религиозные, культурно-исторические и коммуникативные контексты».



order are to be connected by the author with the impact on the scientific discourse from some external communicative forms (the theological, financial, economical, political ones) and with the continuous change of some selective criterions that have to define what has to be accumulated as a memory of the science as a communicative system.

**Keywords:** Luhmann, evolutionary approach, context, knowledge, communication, autopoiesis, selection

## Универсальный дарвинизм и эволюция науки

Эволюционный подход к науке не является чем-то новым. Общие идеи в явном виде были заложены К. Поппером и развиты Д. Кэмпбеллом. Существенный вклад в развитие дарвинистской модели эволюции внесли С. Тулмин и Д. Халл. Важные критические замечания были высказаны Л. Коэном.

В целом этот подход является лишь одним из *расширений* так называемого *универсального дарвинизма* (наряду с эволюционной антропологией, эволюционной психологией [Buss, 2005], эволюционной лингвистикой [Oudeyer, Kaplan, 2007] и другими многочисленными расширениями, вплоть до квантового дарвинизма, настаивающего на появлении мира классической физики на основании из квантового мира посредством естественного отбора [Zurek, 2009]) и может быть отнесен к эволюционной эпистемологии<sup>1</sup>.

Идея такого *универсального дарвинизма* получила систематическую разработку в работах Кэмпбелла, и, сохраняя общую ориентацию на неodarвинистскую модель эволюции биологического организма, включала три независимых эволюционных механизма – *вариацию, селекцию, наследственность* (ретенцию).

Еще раньше в менее отчетливой форме эволюционная схема реконструкции знания была предложена К. Поппером, у которого Кэмпбелл заимствует многие из своих идей. Поппер применил эволюционный концепт «репродуктивной жизнеспособности» организма к эволюции научных теорий. По мнению Поппера, их не требуется «спасать» путем добавления к ним разного рода *ad hoc модификаций с целью объяснения* аномалий. Напротив, они должны были пройти *тест на жизнеспособность*.

<sup>1</sup> Эволюционная эпистемология в этом смысле есть более широкое течение, поскольку рассматривает не только эволюцию научного знания, но и эволюцию познавательных способностей, восприятия и т. д., которые – усиливая репродуктивный потенциал своих носителей – в конечном счете, и привели к возникновению науки. Таковыми эволюционно-адаптивными приобретениями стали, среди прочего, диспозиции избегать противоречий, проверять высказывания, распознавать паттерны, делать успешные предсказания, запрещать обман. Для homo sapiens такие эпигентические правила поведения стали базовыми условиями выживания и репродукции. Более подробно см.: [Ruse, 1995].



*способность* (и в известном смысле – на фертильность), подвергаясь фальсификациям как функциональному аналогу естественного отбора. В этом смысле сама эволюция концептов представляла как процесс *trial and error*, в результате которого выживал наиболее приспособленный. И все же прохождение таких проверок на фальсифицируемость косвенно указывало на некое постепенное приближение к истине – или *verisimilitude*. В этом обстоятельстве и сам Поппер чувствовал противоречивость своего эволюционного подхода, ведь повторные тесты, которые преодолевала та или иная теория, подводили к индуктивному выводу о некой *лучшей* приспособленности данной теории<sup>2</sup>. И этот «налет индукции» был несовместим с общим антииндукционизмом Поппера. Ведь всякий «выживший» в конкуренции концепт, тем не менее, по Попперу, не должен претендовать на приоритет, поскольку никакое приближение к истине (*verisimilitude*) не должно было апеллировать к такому ненадежному средству обоснования как *индуктивный* ряд удачно пройденных тестов. Ведь никакая индукция, с точки зрения Поппера, не уменьшала вероятность возможных в будущем фальсификаций и никак не смягчала жесткость соответствующего логического закона *modus tollens*, которому-де подчинялось развитие науки<sup>3</sup>.

То, что «приближение к истине» подразумевало некую – пусть недостижимую – конечную цель научного развития, указывало на то, что Поппер до конца не избавился от «телеологического» понимания науки или от влияния так называемой «староевропейской семантики» (Н. Луман), основу которой составляло представление о том, что после обнаружения окончательных истин эволюция знания придет-де к своему завершению – покою или «состоянию перфекции».

Собственно, проблема и состояла в определении это *последней стадии* эволюции – стадии ретенции, на которой приобретенные и обеспечивающие репродуктивное выживание новые свойства закреплялись в поколениях и популяциях. Насколько вообще оправдано выделять эту стадию как отдельный и независимый механизм, ведь уже селекция (без всякой стабилизации) сама по себе в каком-то смысле и представляло собой отбор именно того, что должно быть закреплено и стабилизировано?

Напротив, подход Кэпмбелла, в отличие от идей Поппера, предполагал большую дифференцированность механизмов эволюции, состоящих, по его мнению, из двух независимых этапов: «слепой вариации и

<sup>2</sup> Вообще тезис о «лучшей» адаптации не выдерживает критики, т. к. все приспособившиеся виды адаптировались очень хорошо или не адаптировались совсем. В этом смысле наличие концептов, которые дают лучшее или худшее объяснение, выглядит аномалией в контексте общей теории эволюции.

<sup>3</sup> Забегая вперед, укажем, что Луман отказывается от идеи «постепенного приближения к истине» на ее последней стадии ретенции – автопоэзиса. Стабильность состоит лишь в стабильности переформулирований и перекомбинирований предположений истины.



селективной ретенции» [Campbell, 1960]. Луман же в противовес Кэмпбеллу настаивает на том, что и последняя стадия – стабилизации – в свою очередь должна получить дополнительную автономность и функционировать как отдельный механизм. (Применительно к частному случаю *эволюции знания* это, например, означает, что селекция научного знания осуществляется на уровне «журнальных публикаций», которые претендуют на то, что *обосновывают* истины, в то время как ретенция-стабилизация представляет собой этап составления справочников, учебных пособий, словарей, дисциплинарных антологий и т. д., которые служат неким избыточным фоном, на котором профилируют новые вариации и селекции). Дисциплины, где *эволюция механизмов эволюции* не привела к этому обособлению, и ретенция, т. е. **закрепление** новых стабилизовавшихся свойств не может быть отличена от их отбора в виде журнальных публикаций, не могут считаться зрелыми<sup>4</sup>.

Понятийное оформление этих трех стадий в рамках эволюции науки обнаруживаем у Д. Халла. В его подходе за **первый и самый нижний** этаж эволюции отвечают некие *репликаторы* (гены – в рамках органической эволюции; понятия, полагания, исследовательские техники – в рамках эволюции науки), представляющие собой единицы вариативности, способные к самокопированию. На втором «этаже» эволюции действуют *интеракторы* (фенотипы в органическом мире; исследователи и группы ученых в науке) как субъекты и, одновременно, объекты эволюционного отбора. И наконец, на третьей стадии некоторые отобранные свойства стабилизируются в виде популяций (виды в органическом мире) и в виде развивающихся научных концептов с меняющейся, но сохраняющей временную континуальность семантикой («концептуальные линии» в науке).

И опять сомнения вызывает третий эволюционный механизм. Ведь «концептуальные линии» в развитии научных понятий или научных теорий несколько не похожи на свой биологический аналог или прототип, а именно – на биологический вид. (Эту претензию озвучил Коэн<sup>5</sup>.) Впрочем, для Лумана главным недостатком это-

<sup>4</sup> Здесь нужно указать, что публикация учебных пособий и справочников есть свидетельство и институционализации данных дисциплин. Так выпуск фундаментального труда «Социальная философия науки. Российская перспектива» [Касавин, 2016] могла быть выпущена только после институционализации сектора социальной эпистемологии в Институте философии РАН, появлением соответствующих курсов лекций в МГУ и НГГУ.

<sup>5</sup> Впрочем, Коэн не соглашается и с первой аналогией – различием независимых вариаций и селекций, как она имеет место в органической эволюции и развитии знания, поскольку «the gamete has no clairvoyant capacity to mutate preferentially in directions preadapted to the novel ecological demands which the resulting organisms are going to encounter at some later time», между тем в науке понятия, исследовательские техники, методологические правила и т. д. создаются осознанно и осмысленно – с прицелом на их последующий отбор или селекцию (т. е. признаки правильными или истинными) [Cohen, 1973].



го подхода выступает представление науки в виде *коллектива*, поскольку науку, по его мнению, следует понимать как систему коммуникаций, но не людей.

Стивен Тулмин, в свою очередь и по-своему, применяет идеи Дарвина к анализу истории науки, причем ему, видимо, удастся преодолеть опасности индуктивизма, с которыми столкнулся Поппер. Тулмин, исповедовавший дескриптивный подход к истории науки и в целом призывавший отказаться от понимания развития науки как истории логически связанных пропозиций, рассматривает истории научных теорий по аналогии с развитием эволюционирующего организма<sup>6</sup>. Природный отбор, с его точки зрения, воздействует на множества «концептуальных вариантов». И **выживают лишь «наиболее приспособленные»** к «давлению со стороны объяснительных требований» к аномалиям. Появляющиеся и требующие объяснений аномалии и есть те самые энвиронментальные условия, которые характеризуют меняющиеся условия среды, к которым должна приспособиться парадигма (сумма «концептуальных популяций»).

Мы представили краткую предысторию эволюционного подхода к развитию науки. Рассмотрим в этой связи тот новый вклад, который в это развитие вносит коммуникативная теория Н. Лумана и в этой связи попробуем предложить несколько выводов в отношении эволюционной зрелости отечественной науки.

### **Н. Луман об эволюции науки. Эволюционирует ли отечественная наука?**

Все рассуждения Лумана подчиняются некоторой общей идее: если вообще возможно зафиксировать действительное *различие* между означенными эволюционными стадиями, то можно будет говорить и об эволюционной зрелости самого научного типа коммуникации. С одной стороны, современная наука не знает границ в аспекте акцептации истин; с другой стороны, некоторая развивающаяся национальная наука в какой-то момент «преодолеват» таковые национальные рамки и границы, и соответственно утрачивает национальную специфику в акцептации инноваций (варьирование), в принципах отбора истинных предложений (селекция) и в характере ее стабилизации знания (в виде учебников, справочников и т. д.). В этом случае мы можем судить о зрелости, либо незрелости той или иной национальной или региональной науки.

<sup>6</sup> Долгосрочные крупномасштабные изменения в науке, как и везде, происходят не в результате внезапных «скачков», а благодаря накоплению мелких изменений, каждое из которых сохранилось в процессе отбора в какой-либо локальной и непосредственной проблемной ситуации [Тулмин, 1984].



## *Избыточное/вариативное в обществе и науке*

Основная дистинкция, с помощью которой Луман «описывает» содержание научной коммуникации, представлена различием *вариация/избыточность*. Она восходит к фундаментальной структуре самой коммуникации, которая, по его мнению, выказывает принципиально бинарный характер: в том смысле, что всякая коммуникация либо сообщает нечто новое, неизвестное ее участникам (вариативное) и в этом смысле является *инореференциально-ориентированной*; или же сообщает лишь о том, что сообщение вообще состоялось и обращено именно к данным участникам коммуникации, а могло бы их проигнорировать. *Информационное* содержание такой коммуникации не имеет большого значения, оно может быть хорошо известным, старым, утвердившимся ранее как нечто очевидное. В этом случае речь идет о *самореференциальном* типе коммуникации, смысл которой состоит лишь в утверждении солидарности или его латентной тематизации. В целом, этот избыточный (редундантный) нарратив отвечает *нормативному* типу ожиданий и характеризуют, главным образом, правовую систему, где любое прегрешение против нормы в силу вызываемого этим нарушением резонанса и санкций, лишь укрепляет ее (т. е. избыточным образом подтверждает). Несколько огрубляя, можно сказать, что коммуникацию в науке отличает именно ориентированность на сообщение нового, подготовку новых вариантов знания в соответствие с иным, *когнитивным* типом ожиданий. В рамках этого типа высказывание, противоречащее норме или закону (например, некоторой научной генерализации), не отклоняется сразу, но должно быть взвешено на предмет того, что же в данном контексте важнее – сохранить норму или «спасти явление» за счет отказа от закона, топоса и т. д.

Основанная на нормативных ожиданиях *избыточность*, однако, никуда не исчезает и в научном дискурсе, но является фундаментальным условием любой, а значит и научной, эволюции. Избыточность в смысле Лумана представляет тот контекст и массив неproblemатичного и удостоверенного знания, которое повторно *воспроизводится* в любой научной коммуникации. (Это понятие избыточности хорошо коррелирует с понятием «жизненного мира» Ю. Хабермаса, описывающего некий комплементарный феномен к коммуникативному действию и рациональной коммуникации.) Всякая коммуникация, претендующая на новизну и вариативность, профилирует на фоне такой избыточности. Но что является условием возможности *новизны* и *вариативности*, если утвердились и господствуют проверенные и подтвержденные факты и теории?



## Интерпенетрация сознания и коммуникации как источник инновативности научного знания

На эволюционной стадии варьирования ключевая роль такого источника изменчивости отводится Луманом индивидуальному сознанию и его способности вступать в отношении *взаимпроникновения* с коммуникацией. Сознание ученого (как внешняя по отношению к науке система, полученные в образовании компетенции и квалификации) выступает в функции *прерывателя взаимозависимостей* коммуникации, деформализует коммуникацию. В целом возможность такого прерывания формализованных коммуникативных потоков характеризует современное зрелое дифференцированное общество, где сознание участников коммуникации, с одной стороны, существенно специализировано, а с другой, по причине своей специализации, в своих реакциях на внешний мир не испытывает необходимости учитывать внешние, неспециальные контексты (т. е. семейные, политические, конъюнктурные, экономические, в особенности – **требования групповой интеграции и социальной солидарности**, которые ориентируют коммуникацию на групповые ожидания). И именно такая автономная специализация делает возможным *сбои* в утвердившихся и формализованных типах общения и, как следствие, прерывания коммуникативных взаимозависимостей, требующих уважения к текущим законам (неважно, правовым или научным).

И здесь мы можем задаться вопросом о наличии такого источника инноваций в отечественной науке, в рамках которой ощущается известный дефицит вариативности. Сознание российских ученых, скованных иерархическими и социальными условностями и установками, не допускает возможности прерывания формальных коммуникативных взаимозависимостей. Парадный случай представляет, например, ситуация с диссертацией В.Р. **Мединского**, **формально соответствующей** всем заданным нормативно-коммуникативным условиям научного автопоэзиса (достаточное количество публикаций в рецензированных журналах, отсутствие некорректных заимствований, поддержка со стороны большинства диссовета).

Возмущения «недовольных» этой работой участников научной коммуникации в этом случае не должны препятствовать взаимозависимостям автопоэзиса, и все же такое «вторжение» оказалось бы очень продуктивным именно как условие «инновативности», что, возможно, со временем привело бы к расшатыванию установившегося нормативного порядка, сегодня формально допускающего и пропускающего такие диссертации. В **дифференцированном обществе** (именно в силу очень большой профессиональной спецификации сознаний участников), участники обособленной коммуникации,



словами Лумана, «способны заявить о том, что *думают*». И это, безусловно, может застопорить отдельную линию коммуникации, но не разрушает и не стопорит коммуникации в других частях системы. Очевидно, что диссовет, где была защищена диссертация Мединского, столкнулся бы с трудностями своего автопоэзиса, но это существенно не затруднило работу других диссоветов того же вуза. В этом смысле интерпенетрация (взаимопроникновение) социальной системы науки и системы сознания друг в друга не осуществляется в России должным образом. Сознания не достаточно специализированы профессионально, поскольку участники отечественной научной коммуникации (в особенности это касается гуманитариев) вынужденно учитывают *последствия своих высказываний* не столько для специализированной профессиональной области (в данном случае – науки), но и для других коммуникативных сфер – например, карьерных перспектив, возможностей экономического или финансового ущерба для них и т. д.).

Другой стороной такой искаженной интерпенетрации становится гипертрофированно раздутый личностный фактор. Ни для кого не секрет, что слишком много в российской науке зависит от личных связей (стандартные примеры: директора НИИ «фаворизируют» отдельные сектора или лаборатории и т. д., **ученые советы находятся под личным ручным управлением** дирекции; аспиранты более влиятельных руководителей получают несравненные преференции в публикациях во влиятельных журналах и т. д.).

В целом, если использовать терминологию Лумана, сознания ученых не выступают достаточно независимыми «случай-сортировочными-машинами», фильтрами, которые на предварительной стадии эволюции должны отфильтровывать ненаучные, сомнительно-научные, идеологически-ангажированные и иные «притязания на коммуникацию», которые в системе науки выглядят как притязания на публикации или диссертационные работы. Именно незрелость этой функции фильтрующего сознания сделало возможным публикацию диссертации Мединского, а теперь неспособно остановить запущенные взаимозависимости, которые как в «процессе» Кафки делают необратимыми автопоэтический системный процесс.

Личностный характер инноваций на эволюционном этапе варьирования не реализуется в российской науке именно в силу гипертрофированного влияния фигуры администратора. Если роль личности в мировой науке связана с пиететом перед культовыми фигурами ученых («герои духа» и «научные гении»), выступающими маркерами *случайного характера «мутаций»* в научных коммуникациях, то у нас эволюционная стадия варьирования определена воздействием со сторон неких контр-культовых фигур, которые, однако, в свою очередь, высвечивают случайностный характер этой стадии, правда, с противоположным знаком. И такая контр-культовая фигура Мединского



лучше всего символизирует незрелость данной эволюционной стадии развития отечественной науки. Не научная репутация, как функциональный эквивалент истинности и научности, маркирует случайный характер науки на стадии варьирования (раньше бы сказали, на этапе «стадии открытия»), но низвержение репутаций отдельными энтузиастами (диссернет и т. д.), которые, правда, не способны осуществить свою сверхзадачу.

### **Проблема/решение как источник вариативности научной эволюции**

Другой признак зрелости науки на стадии варьирования (и одновременно – ускоренной инновативности) Луман связывает с использованием схемы *проблема/решение*, т. е. с тем обстоятельством, что всякое решение только и заостряет (и даже собственно и высвечивает) проблему. Ведь всякое предложенное решение провоцирует иные – вариативные и альтернативные – возможности решений проблемы. (Вспомним, что корпускулярное решение проблемы света Ньютоном как раз и спровоцировало полемику и альтернативные решения, предложенные Гуком и Гюйгенсом.) Именно эта дистинкция *проблема/решение* отвечает за *инореференциальный* характер научной коммуникации, выводит науку за пределы самой себя, не дает ей погрязнуть в бесконечных уточнениях и выверениях методологических требований, схоластических интерпретациях и переинтерпретациях собственных понятий.

Если в этой связи попробовать охарактеризовать отечественную науку, то, как минимум в отношении социально-гуманитарных дисциплин, можно утверждать о существенной произвольности в постановке проблем и шире – в обращении с исследовательским материалом и применяемыми подходами. В особенности в региональных вузах, как правило, создается собственный массив понятий и общих мест (за авторством местного научного администратора), к которым снова и снова ритуально отсылают в статьях и особенно диссертациях подчиненные исследователи. Таким топосом стал, например, пресловутый тезис о «постнеклассической» стадии развития науки, давно занявший место цитат из классиков марксизма и к месту и не к месту цитируемый во всех без исключения диссертациях по философии науки. Другой тип подмены фактических проблем представляют, безусловно, уже практически институализировавшийся обычай ссылаться на работы членов диссоветов, без чего в эпоху ссылок и индексов вообще трудно ожидать от соответствующего совета лояльного отношения к диссертанту. Сюда же можно отнести и специфический подбор



оппонентов и ведущей организации по признаку личной лояльности, на который никак не влияют требования Минобрнауки по нейтрализации конфликта интересов путем ограничений выбора оппонентов и ведущей организации. В этой связи совсем не удивляет отсутствие какой бы то ни было *эквивинальности* (независимых открытий в разных лабораториях) в научных исследованиях, который, согласно Луману, характеризует всепроникающую универсальность мировой науки в отношении научных проблем и их решений.

Конечно, судить о «качестве» постановки проблем паушальным образом судить довольно трудно. В конечном счете, лишь сама коммуникация о значимости проблеме для обособленной дисциплины является последним критерием этой значимости. Но все-таки, особенно если рассматривать социально-гуманитарную сферу (списки поддержанных проектов РФ и РФФИ здесь особенно красноречивы), бросается в глаза произвольность выборе поставленных проблем, и не в последнюю очередь, поскольку финансовую поддержку в российских условиях недофинансирования получает, чаще всего, не соответствующая проблема, а квалификация исследователя, наработанная им научная репутация, участие иностранных коллег и многое другое.

## Паранаука

Паранаука, с точки зрения Лумана, тоже должна быть включена в реестр источников эволюционной вариативности. Ведь именно паранаука обращается к рискованному знанию, которое в некоторый данный момент не может быть акцептирована научным истеблишментом. Но такое знание, в свою очередь, «шлифуется» и методологизируется по образцу научного, и зачастую в коммуникативных рамках самой науки. Выдающиеся примеры – это теория психоанализа в психологии, теория литосферных плит Вегенера, космонавтика Циолковского. И в российской науке известен выдающийся пример паранаучного предуготовления научных открытий и изобретений, а именно традиция русского космизма. Достаточно вспомнить имена представителей русского космизма (К.Э. Циолковского, В.И. Вернадского, А.Л. Чижевского, П.Г. Кузнецова), который и сегодня является одним из ведущих отечественных философских брендов.

Однако функционирование такого рода условия предполагает, что паранаучная линия исследований, хотя и является маргинальной и периферийной, но все-таки локализована на внутренней границе науки. Так раскопки Шлимана были сделаны с большими ошибками (уничтожены верхние археологические слои – как раз той самой гомеровской Трои), но все-таки эти результаты были признаны как



ошибочные внутри науки, а не как ненаучная фикция. Можно предположить, что в отечественной науке такая паранаучная линия эволюционного варьирования практически отсутствует или – в том, что касается социально-гуманитарной мысли – проблемные линии настолько бесформенны и сами по себе маргинальны, что на их фоне просто не могут профилировать паранаучные исследования. С другой стороны, то, что в России фигурирует в виде паранауки, движимо не научным интересом, а иными финансовыми и политическими мотивациями, используется как политический капитал и в принципе не может быть акцептировано внутри науки (фильтры Петрика, нооскоп Вайно – здесь особенно комичные примеры).

Если эволюционная стадия варьирования может быть сопоставлена с этапом научного открытия, как это представлено в традиционной философии науки, то стадия «естественного» отбора предложенных к публикации материалов представляет собственно научную стадию, которую можно соотнести этапом *обоснования знания*. Эволюционная селекция, по мысли Лумана, есть акцептация научного знания через исключение неконсистентного, отклонение ложного, т. е. распределение истинностных значений путем проверки знания, предложенного для коммуникации в рецензируемых журналах. За недостатком места не будем специально останавливаться на этом ключевом этапе научной эволюции, но перейдем к дистинкции *селекция/стабилизация* как важнейшему маркеру зрелости современной науки.

Стабилизация знания указывает на степень утверждения научных результатов в памяти системы научных коммуникаций, на его вхождение в научную традицию. Это может выглядеть как включение опубликованных ранее исследовательских результатов в учебники, словари-справочники, разного рода ридеров и дисциплинарных антологий. Степень зрелости дисциплины выражена в степени формализации этого процесса и известной анонимизации результата. Если журнальная публикация выражает авторство, то информация в учебнике деперсонифицирована и представляет собой как бы уже *акцептированный* коммуникативный запрос. Если цитирование (не важно, признательное или полемическое) публикации выражает успех эволюционного отбора (всегда «внутреннего», а не внешнего или «естественного») этой публикации, то включение результатов исследований в научные обзоры диссертаций, и затем – в случае успеха – в учебники и справочники, выражает успех эволюционной стабилизации научного знания.

И здесь можно указать на отечественную специфику этой стадии эволюции, состоящей в том, что отечественные диссертационные обзоры литературы все-таки не выражают в достаточной мере эту «общезначимость» достигнутых результатов (конечно, эта ситуация характеризует в большей степени социально-гуманитарные дисциплины



ны). Как уже говорилось, здесь ссылки носят ритуальный характер и собственно эти разделы диссертаций, как правило, не интересуют ни ВАК, ни оппонентов.

Если означенное различие между процессом отбора публикации в журнал и аккумуляцией наличного (т. е. собранного в учебники и справочники) является явным и практикуемым и если это различие действительно тематизируется и фиксируется в диссертациях как различие между *новизной* и актуальностью, или, говоря словами Лумана, между вариативностью и избыточностью, то дисциплина может претендовать на статус зрелой обособленной области знания.

## Некоторые выводы

В целом представляется, что в отношении стабилизации (образования системной памяти дисциплины через закрепления значений истинных за определенным знанием на некоторое осмысленно-длительное время) эволюция отечественной науки не достигла мирового уровня автономности стабилизационного процесса, поскольку не до конца утвердился *самосубститутивный* порядок приращения знания, характерный для научного автопоэзиса – процесса коммуникативно-непроблематичной смены одних утвердившихся истин другими. Факторы, мешающие утверждению такого самозамещающего процесса, лежат на поверхности:

1. Вторжение ненаучных (телеология, политика, экономика) форм коммуникации в науку.

2. Непрерывная смена селективных критериев, определяющих то, что же следует аккумулировать в виде в памяти научной системы. В отечественной науке административным решением принято считать таковой памятью не фундаментальные труды (монографии, энциклопедии, антологии, справочники), но публикации в журналах Web of Science и Scopus. Такое принятие в печать понимается как венец развития и критерий успеха исследования (закрепления его истинности). Между тем в современной западной науке публикации этого уровня соотносятся, скорее, со стадией эволюционной селекции, т. е. со стадией обоснования истинности и распределение значений *истины/лжи*, никак не гарантирующей длительность и устойчивость таких распределений.

3. Создание альтернативных научным, исключительно образовательно-, политически- и финансово-экономически обоснованных форм фиксации научного признания и научной репутации (система «Истина», «РИНЦ», «карта российской науки»), которые в сущности



лишь маскируют попытки определения эффективности одной системы средствами других коммуникативных систем, что существенно ограничивает автономный характер науки.

Впрочем, различие между российским пониманием стабильности и эволюционной стабильностью современной мировой науки даже более фундаментально, поскольку российское общество, сохраняющее определенные признаки традиционности, ищет в результатах научных исследований неких вековых оснований, вечных истин. Между тем стабильность современной науки в терминах системно-коммуникативной теории Лумана есть стабильность, прежде всего, динамическая, предполагающая непрерывное обращение («ликвидность») истин. Эта «ликвидность» должна пониматься как способность научной коммуникации к тому, чтобы своевременно «сбывать» старые знания в обмен на новые по некоторому относительно приемлемому курсу, а не формулировать окончательные мироописания в поисках «абсолютных достоверностей».

### Список литературы

- Касавин, 2016 – Социальная философия науки. Российская перспектива / Под ред. И.Т. Касавина. М.: Кнорус, 2016. 414 с.
- Тулмин, 1984 – Тулмин С. Человеческое понимание. М.: Прогресс, 1984. 328 с.
- Buss, 2005 – *Buss D.M.* (ed.). *The Handbook of Evolutionary Psychology*. N. Y.: John Wiley & Sons Inc., 2005. 732 p.
- Campbell, 1960 – *Campbell D.T.* Blind variation and selective retention in creative thought as in other knowledge processes // *Psychological Review*. 1960. Vol. 67. No. 6. P. 380–400.
- Cohen, 1973 – *Cohen L.J.* Is the Progress of Science Evolutionary? // *British Journal for the Philosophy of Science*. 1973. Vol. 24. P. 41–61.
- Oudeyer, Kaplan, 2007 – *Oudeyer P.-Y., Kaplan F.* Language Evolution as a Darwinian Process: Computational Studies // *Cognitive Processing*. 2007. No. 8. P. 21–35.
- Ruse, 2015 – *Ruse M.* *Evolutionary Naturalism*. L.: Routledge, 1995. 438 p.
- Zurek, 2009 – *Zurek W.* Quantum Darwinism // *Nature Physics*. 2009. No. 5. P. 181–188.

### References

- Buss, D. M. (ed.). *The Handbook of Evolutionary Psychology*. New York: John Wiley & Sons Inc., 2005. 732 pp.
- Campbell, D. T. “Blind variation and selective retention in creative thought as in other knowledge processes”, *Psychological Review*, 1960, Vol. 67, No. 6, pp. 380–400.



Cohen, L. J. “Is the Progress of Science Evolutionary?”, *British Journal for the Philosophy of Science*, 1973, Vol. 24, pp. 41-61.

Kasavin, I. T. (ed.). *Sotsial'naya filosofiya nauki. Rossiiskaya perspektiva* [Social philosophy of science. Russian perspective]. Moscow: Knorus, 2016. 414 pp. (In Russian)

Oudeyer, P.-Y., Kaplan, F. “Language Evolution as a Darwinian Process: Computational Studies”, *Cognitive Processing*, 2007, No. 8, pp. 21–35.

Ruse, M. *Evolutionary Naturalism*. London: Routledge, 1995. 438 pp.

Toulmin, S. *Chelovecheskoe ponimanie* [Human understanding]. Moscow: Progress, 1984. 328 pp. (In Russian)

Zurek, W. “Quantum Darwinism”, *Nature Physics*, 2009, No. 5, pp. 181–188.

# ЭВОЛЮЦИЯ НАУКИ\*

Никлас Луман

В главе реконструируется процесс эволюции научного знания. Эволюционную теорию познания до сих пор применяли для того, чтобы разрешить проблему референции. Так, если бы глаз не видел чего-то действительно наличествующего в реальности, то он бы едва ли смог утвердиться как эволюционное достижение. В противовес этому автор утверждает, что когнитивные аппараты выживают не благодаря достижениям в репрезентациях внешнего мира. Они выживают, поскольку способны воспроизводить самих себя. Если переносить данный взгляд на уровень эпистемологии, это означает, что знание выбирает то, что оно может знать, на основании того, что оно уже знает. Автор выделяет принципы такой эволюции: механизмы изменчивости, селекции, стабилизации. *Механизм изменчивости* касается лишь отдельных операций, т. е. коммуникативных *событий*. Произносится, предлагается, описывается, и, возможно, печатается нечто новообразованное (неожиданное, отклоняющееся), условием которого является лишь понятность и письменная фиксация. *Селекция* всегда основывается на *структурах*, что означает, на ожидании воспроизводства смысловых установок. Лишь структуры могут выделяться символически и благодаря этому попадают в разряд востребованных ожиданий. В случае науки это означает, что они маркируются как истинные или же как ложные. Наконец, *стабилизация* заключена в *континуальности автопоэзиса системы*.

**Ключевые слова:** Луман, эволюционный подход, репрезентация, эпистемология, автопоэзис, изменчивость, коммуникация, наука

# EVOLUTION OF SCIENCE

Niklas Luhmann

The paper reconstructs the evolution process of scientific knowledge. The evolution theory has been applied hitherto exclusively to the famous reference problem. If the eye would be incapable seeing something really available it could not establish itself in the reality as such evolutionary achievement. Contrary to this view the author states that the cognitive apparatus could survive not due to their achievements in the representations of the external world but rather due to their self-reproductive capabilities. By extrapolation of this view on the level of the epistemology it means that the knowledge itself selects that it can know on the base of that it already knows. The author suggests the principles of such cognitive evolution – the mechanisms of variety, selection and re-stabilization. The mechanism of variety concerns exclusively some particular operations (i.e. the communicative occurrences). Something innovative (unexpected, out of the ordinary) which has been recently created would occasionally be uttered, suggested, described, and probably printed under sole condition that it is apprehensible and writable. The selection is always based on some *structures* i.e. on the expectations of some reproductive use of some meaning attitudes. Only the structures can be marked out symbolically: applied to the science it means that they are marked as the true or the false ones. Finally, the stabilization level consists in the continuity of the autopoiesis of the scientific communication.

**Keywords:** Luhmann, evolutionary approach, representation, epistemology, changeability, communication, science

---

\* Текст представляет собой сокращенный перевод главы “Evolution der Wissenschaft” монографии „Wissenschaft der Gesellschaft“ (Suhkamp. 1993. P. 549–616). Печатается с разрешения правообладателя – издательства «Логос публишер» (Москва).



Знание, и особенно научно-удостоверенное знание, есть продукт истории общества. Он принадлежит к тем достижениям, которые могут быть объяснены лишь с помощью теории эволюции. Это понимание уже более ста лет находит всеобщее одобрение. Особый импульс оно получило в идеях Дарвина и Спенсера, но в результате было усвоено мало разработанное понятие эволюции, и на этом понятии знание застряло. Лишь в последние три десятилетия началось новое обсуждение этого вопроса, прежде всего, благодаря тому, что вопрос об обосновании научного знания дополнился – если не заместился – интересом к объяснению роста и изменению его структур. Карл Поппер и Томас Кун оказались здесь выдающимися энтузиастами. Одновременно актуализировался интерес к наследию дарвинизма и неodarвинизму с их акцентуацией случайного характера изменчивости, принуждающей к эволюционному отбору [Campbell, 1960]. <...>

«Натурализованная эпистемология» (Куайн и компания) искала доступа к эволюционной теории через психологию или биологию, да и современные «когнитивные науки» формируют свои взгляды на основе исследований мозга. Это могло бы пробудить надежду на создание единой эволюционной теории познания, которую, казалось, следовало бы формировать как бы в пандан биологических исследований.

Этому мы противопоставляем тезис о множественности – замкнутых в своих операциях – автопоэтических систем, каждая из которых проводит соответствующее познание в собственном стиле и поставляет их в распоряжение других видов систем. Поэтому сначала еще только следовало бы создать общую теорию эволюции (наподобие всеобщей теории систем), которая бы абстрагировалась от биологической специфики, к примеру, от специфической генетической ригидности. Но такая теория пока отсутствует, хотя существует достаточное количество поводов ее создать. <...>

Эволюционную теорию познания до сих пор применяли для того, чтобы разрешить проблему референции. В типичной форме аргумент гласит: если бы глаз не видел чего-то действительно наличествующего в реальности, то он бы едва ли смог утвердиться как эволюционное достижение. Этот аргумент помещает эволюционную теорию на месте провиденциалистской теологии, при помощи которой, к примеру, Декарт решал эту проблему референции. Радикальный же конструктивизм утверждает, что <...> когнитивные аппараты выживают не потому, что благодаря их – достаточным или совершенствующимся – достижениям в репрезентациях внешнего мира системы приспособляются к внешнему миру. Они выживают, поскольку способны воспроизводить самих себя. <...> Если переносить данный взгляд на уровень эпистемологии, это означает, что знание выбирает то, что оно может знать, на основании того, что оно уже знает [Löfgren, 1991]. <...>



В генезисе науки решающее значение играло сомнение в надежности чувственных восприятий в его комбинации с достоверностью реальности чувственно данного мира. Это сделало возможным реализовывать одновременно как подключение к знаниям, так и критику знания, а также – отводить обособляющейся науке судейскую роль. <...>

Мы усматриваем задачу теории эволюции не в периодизации истории и не в изображении типических фаз последовательностей инноваций, построения теории и ее распада, но в объяснении структурных изменений с помощью различения *варьирования (изменчивости), селекции (отбора) и стабилизации (закрепления)*. <...>

Структурные изменения с эволюционно-теоретической точки зрения объясняются через *дифференцию изменчивости и отбора* [Knoog Cetina, 1987]. Это в обратной перспективе означает, что данная дифференция объясняет исключительно структурные изменения и ничего, кроме них, и, следовательно, не предполагает ни каких-то долгосрочных направлений исторических преобразований, ни какого-то более успешного приспособления к внешнего миру. <...>

Если вообще говорить об эволюции знания, требуется определиться с тем, как в случае знания (или, в конечном счете, лишь в случае научного знания) замещаются функции *вариативности* и селекции и как осуществляется их разделение – словно за спиной целеустремленного поиска истины. <...>

*Механизм изменчивости* касается лишь отдельных операций, т. е. коммуникативных *событий*. Произносится, предлагается, описывается, и, возможно, печатается нечто новообразованное (неожиданное, отклоняющееся). Собственная стабильность подобной вариации заключена лишь в ее понятности и ее способности к письменной фиксации. Она остается некоторым событием, которое можно вспомнить. И уже одно лишь *чистое забвение* отсортировывает бесчисленные вариации.

*Селекция* всегда основывается на *структурах*, что означает, на ожидании новоиспользования смысловых установок. Лишь структуры <...> могут выделяться символически и благодаря этому – становиться объектом селекции. Они попадают в разряд востребованных ожиданий или же не попадают. В случае науки это означает: они маркируются как истинные или же как ложные.

Наконец, *стабилизация* заключена в *континуальности автопоэзиса системы*. Последняя еще в состоянии работать в мутировавшем состоянии и за счет запуска внутренних процессов приспособления (будь это произошедшее событие, будет это изменившаяся или все-таки не изменившаяся система), и продолжать собственный автопоэзис, пусть даже в условиях возросшей вариативности или же с возросшей избыточностью. <...>



## I. Механизмы изменчивости: сознание, проблемность, паранаука

Уже добрые сто лет решающий импульс приписывали великим открывателям и изобретателям (которых и чествовали соответствующим образом). В этой семантической форме *атрибуции личностям* нововременная наука могла фиксировать и регулировать свое собственное обособление [Schaffer, 1986]. То, что все самое важное относили к индивидам, как раз и означало, что ни сословие, ни религия, ни происхождение, ни нация не имели здесь никакого значения. Тем самым наука отгораживала себя от традиционных социальных детерминаций, при этом не отказываясь от представления о себе как об общественном процессе; ведь это общество мыслилось как группа, как состоящее из индивидов. Лишь к концу XIX в. эта семантика начинает разлагаться, и возникает потребность в столь же жесткой семантике – семантике случайности.

Если следовать классическим канонам эволюционной теории, то можно предположить, что мутационно-вариационный механизм следовало бы локализовывать *внутри* системы (как и мутацию в живой клетке, как и гениальное озарение какого-то человека в обществе), что, напротив, отбор – **natural selection** – **должен был бы воздействовать** на систему *извне* и использовать при этом механизм предпочтения лучше приспособленного. Различие между варьированием и отбором должно было бы тогда обеспечиваться через системно-теоретическую дифференцию *внутреннего и внешнего*, благодаря границам этой системы; и чтобы запустить эту эволюцию нужно лишь кипение внутренних случайностей.

Это представление все же выглядит устаревшим на фоне развития системной теории, во всяком случае в области социокультурной эволюции. Поиски опосредующего звена, которые примыкают к классической фигуре «маргинального человека» и приписывают инновацию прежде всего некоей «фигуре у края» в научном производстве, видимо не получили эмпирического подтверждения [Gieryn, Hirsch, 1983]. Для наших целей и в контексте системной теории это приписывание достижений личностям (чистое подражание требованиям повседневности) в любом случае было бы чрезмерно грубым средством различения. Даже если исходить из индивида как источника импульса к вариациям, все-таки необходимый для этого телесно-ментальный способ существования нельзя рассматривать как внутри-общественную данность. Правда, можно найти достаточно оснований для того, чтобы сводить вариативность в науке к *целевым* интенциям исследователей; но именно это как раз и означает сводить вариативность к случайности. Общества состоят не из людей, но из коммуникаций.



Всякая соразмерная сознанию реализация мысли, восприятие и воображение, представляет для коммуникации ее *внешний* мир и, пусть даже и дает импульс к некоей понятной коммуникации. <...> Как же, согласно этому видению теории, мог бы пониматься механизм эволюционного варьирования знания? В **принципе следовало бы прежде всего *обратить*** классическую диспозицию: именно вариация зависит от импульсов *извне*, в то время как селекция подходящего теоретического материала следует на основе *внутренних* процессов [Toulmin, 1974]. «Случайность» вариации состоит не в принципиально необъяснимой спонтанности, но в том, что эволюционирующая система (в данном случае: общество, либо наука) не вступает в координационные отношения (или делает это в очень ограниченном объеме) с системами в своем внешнем мире. <...> Кто-либо, кто желает наблюдать или производить случайность, должен знать: случайность для какой системы? <...>

Нечто, что для одной определенной структурно-детерминированной системы выступает случайным, может быть причиненным каузально. <...> Понятие «случайности» обозначает поэтому не не-детерминированность, но прерывания взаимозависимостей (Interdependenzunterbrechungen). <...> Подобная система может специфицировать свои собственные операции лишь посредством своих собственных структур, а собственные структуры специфицирует лишь посредством собственных операций; но одновременно она способна реагировать на побуждения, ирритации, пертурбации, которые она приписывает своему внешнему миру – в той мере, в какой таковая реакция оказывается совместимой с продолжением собственного автопоэзиса. <...> Словами Пастера, «случай благоприятствует лишь подготовленному духу».

### **Механизм ускорения варьирования: взаимопроникновение сознание и коммуникации**

Если эти общие соображения применить к нашей проблеме, следует сначала более точно определить то, в какой степени *сознание* участвует в работе науки. <...> Это, однако, не означает, что системы сознания могли бы специфицировать то, как и в каком направлении система коммуникации изменяет свои собственные структуры и переводит свои собственные операции из одного состояния в другое. Напротив, задействованное в коммуникации сознание само как зачарованное следует за понятием им, за тем, что *сказано* вслед за этим, за *прочитанным* и за тем, что в итоге представлено в мысли. <...> Поэтому было бы едва ли уместным утверждать, что сознание способно из самого себя определять то, что должно входить в коммуникацию.



Коммуникация специфицирует саму себя, будучи ограниченным тем, что соответственно возможно в сознании. Именно поэтому не соответствует реальности то, что сознание (чье сознание?) объявляет себя субъектом коммуникации и знания.

Сознание, впрочем, представляет собой именно то измерение внешнего мира, которое оказывается необходимым для того, чтобы опосредовать импульсы для коммуникации. Сознание и коммуникации, правда, представляют собой совершенно *обособленные* автопоэтические системы, не способные пересекаться в своих операциях; но одновременно они являются и *структурно-дополнительными* системами, благодаря тому, что обладают способностями вызывать друг в друге структурные изменения, что в реальностях мира (как они описываются в науке) ни в коем случае не является правилом, но представляет, скорее, исключение. Всякий контакт с внешним миром коммуникации должен поэтому осуществляться посредством сознания, и значит – через *очень узкий выход в реальность* (так же как сознание со своей стороны, связано с внешним миром лишь через очень строго редуцированные частоты видения и слышания). <...> Почти ничто из того, что происходит реально, не входит в коммуникацию – и именно поэтому коммуникация посредством собственных средств способна выстроить очень большую комплексность, которая расширяет условия, в соответствии с которыми она реагирует и восприимчиво к внешнему миру.

При запуске в действие эволюционного варьирования и при прерывании нормальной спецификации коммуникативной системы сознание играет особую роль, которая оправдывает то, чтобы здесь – на *стадии варьирования* – в большей степени, нежели в процессе *эволюционной селекции*, отвлекаться от внешних воздействий. <...> Сознание именно в собственном автопоэзисе продолжения от мысли к мысли обнаруживает некое подобие *достоверности*, которая делает возможными для сознания скачкообразные ассоциации. Оно способно к невербальной переработке мыслей или подключает к вербальной мыслительной работе смутные ассоциации и рефлексии. Сознание чувствует свои мысли, контролирует себя, ориентируясь лишь на – находящуюся в его собственном распоряжении – память и поэтому включив в себя то, что благодаря всему этому происходит, может поразительным образом *вторгаться в коммуникацию*. Оно, с одной стороны, есть квази-материальная предпосылка возможности коммуникации и с другой – раздражающая, сбивающая с толку, приводящая к беспорядку потенция, – не способная специфицировать актуализирующиеся в коммуникации структуры; зато способная, раздражая, побуждать коммуникацию к самоспецификации (что в коммуникации потом может удаваться или приводить к фиаско).



Этот анализ должен реконструировать значение того или иного индивидуального сознания в качестве импульса к научной инновации. <...> Так же, как в органической эволюции некоторая мутация должна оставаться генетически стабильной, способствует ли она выживанию организма или же нет, так и в научной эволюции некоторая вариация должна, по меньшей мере, получить успех именно в качестве коммуникации – что бы из этого потом ни следовало. Этот фильтр, однако, вновь обрезает почти все, что сознание чувствует, воспринимает, фантазирует или делает для себя образно-наглядным, – причем все это до всякой эволюционной селекции в самой научной системе. <...> Коммуникация, другими словами, должна уметь акцептировать и оценивать *случайные события сознания* (которые для самого сознания никоим образом не являются случайными). <...>

Эта теория случайных импульсов к варьирующейся коммуникации ведет, однако, лишь к проблеме, хорошо известной в рамках неodarвинистской теории: к вопросу о том, как этот концепт случайности мог бы объяснить выстраивание высококомплексных систем. Простое ожидание подходящего случая было бы слишком долгим, в особенности ввиду необходимости взаимовхождений элементов некоторого множества таких случайностей. В тем большей степени это относится к современному обществу. С его разрешения и под именем индивида или субъекта нынешнее сознание сверх-специализировано: *оно имеет право заявить о том, что оно думает*. Так же, как биологическая теория не может обойтись одной только концепцией *мутации*, но и дополнительно ссылается на *бисексуальное* производство, чтобы объяснить регулярное накопление подходящих случайных вариантов, так и теория социокультурной эволюции в целом, и эволюции знания, в частности, нуждаются в факторе ускорения, который и объясняет, что морфогенетически необходимые случайности накапливаются и, словно будучи пред-отсортированными, побуждают коммуникативную систему общества к структурным изменениям. Для этого предоставляется две возможности, которые взаимно поглощают друг друга.

Вслед за понятием взаимопроникновения (интерпенетрации) психических и социальных систем можно предположить возможность усиления или *уплотнения* такого взаимопроникновения. <...> С одной стороны, ученые получают специфическую социализацию, так что они с большей легкостью подмечают то, какие определенные мысли больше соответствуют началам науки. Тем самым предполагается и габитуализируется некая высокоспециализированная способность осуществлять различения. С другой стороны, научная коммуникация изначально <...> не принимает во внимание особые события в сознании лишь отдельных индивидов, но отсортировывает то, что было бы доступно также и другим людям, даже если сам автор и утверждает себя в качестве гаранта фактичности своих восприятий. <...>



*Интерпенетрация* есть ни что иное, как подготавливание комплексности одной системы для выстраивания некоторой другой системы, и как раз именно в том смысле, что вышколенные способности восприятия и мышления ученого представляют в распоряжение систем собственную комплексность с тем, чтобы провоцировать в коммуникативной системе науки достаточно частые (но из ее собственной перспективы – не программируемые, случайные) ирритации. Это означает, что сознание ученого, направленное на научную коммуникацию, функционирует как *случай-сортировочная-машина*, как такая, которая даже и не позволяет многим догадкам доходить до полного их осознания, но подавляющая их в их возникновении, а другие не отмечает и снова забывает; от других вновь отказывается, поскольку не удастся придать им ясную формулировку; иные же хотя и отмечает, но не коммуницирует, поскольку для них не удастся изготовить подходящий для этого контекст, к примеру, публикацию. Такого рода уплотнение пред-отсортированных случайностей, со своей стороны, функционирует без всякого рационального удостоверения, вне внутрисистемно-управляемой селекции, даже безо всякой целеориентированности. Оно просто осуществляется и в его связи с эволюцией знания и остается именно поэтому чистым варьированием. <...>

В процессе отдифференциации инновативно-направленного научного исследования часто возникают конструкции «героев духа» и «научных гениев», а история некоторой дисциплины реконструируется как последовательность индивидуальных достижений. Коммуникация тем самым как бы дает себе самой право приветствовать свою неутолимую тягу к обновлению. Благодаря своим культовым фигурам она получает в свое распоряжение прототипы репутационного производства. Тем самым используются возможности биографических оправданий для того, чтобы *переоценивать* атрибутирование достижений к личностям (которые ведь всегда остаются искусственными). Случайности переисчисляются в достижения. Так, именно XIX в. становится столетием изобретений открывателей и изобретателей. <...>

### Механизм ускорения варьирования: проблемы и решения

Второй механизм *усиления частоты случайностей* заключен и как раз в самой системе науки, а именно – в ее методике. Когда коммуникация по схеме *проблема/решение* становится методической нормой, поиск вариаций стимулируется самой коммуникацией в области наличествующего множества идей. С *одной стороны, некая коммуникация* требует прояснения того, какую проблему собственно удалось решить. Даже самые поразительные прозрения должны облачаться в смирительную рубашку проблемы и проблемного решения. С *другой*



стороны, именно тогда, когда обнаруживают решение, которое хотят предложить для проблемы, становится ясно, что могут существовать и другие проблемные решения. Схема действует в обоих направлениях как институционализированная контингенция, как завуалированное принуждение к варьированию. <...>

В той мере, в какой проблемы допускают спецификацию и благодаря этому может вводиться лимитационность, могут устанавливаться отношения, которые во всеобщей системной теории известны под названием «эквивинальности» (Берталанфи) и изучаются в рамках феномена сделанных независимо двойных открытий или изобретений [Merton, 1957]. По отношению к этим условиям можно утверждать чуть ли ни об организованной случайности или, во всяком случае, не следует удивляться тому, что проблема стимулирует систему и в различных ситуациях предпринимать *эквивинальные* усилия. В более далекой перспективе это потом выглядит так, как будто прогресс имеет место с неизбежностью, так, как будто проблемы, если они вообще допускают решения, рано или поздно будут решены – и без Галилея, Ньютона, Дарвина [Lamb, Easton, 1984].

### Механизм ускорения варьирования – паранаука

Третий механизм уплотнения состоит в паранаучных или псевдонаучных усилиях мысли. Они формируются на периферии системы науки, демонстрируют научные притязания, обращаются к феноменам, которые игнорируются или вытесняются и именно поэтому не признаются утвердившейся наукой. Можно вспомнить о парапсихологии или психоанализе, о развитии Гёте учении о цвете, как и об иных гипертрофированных философских фантазиях естествоиспытателей [Baier, Kornwachs, 1984]. В этой области коммуникации обнаруживается нечто, что в «борьбе за признание» получает большую структурированность, нежели обычные процессы восприятия и мышления отдельного сознания. И отшлифованная в этих периферийных зонах восприимчивость к аномалиям и феноменам, которые по структурным основаниям остаются вне внимания науки, уже содержит в себе некую предваряющую селекцию для соответствующего жесткого *Да/Нет*-решения в научном предприятии. То, что подобные побуждения имеют шанс быть воспринятыми, правда, предполагает их утверждение в качестве – пусть даже некоторой неконвенциональной боковой – линии *внутри* науки [Gordon, 1982], так, как будто бы есть некое неплотное место для рекрутирования необычных исследовательских интересов.

Если рассматривать лишь эти три ускорителя варьирования, а именно – *взаимопроникновение*, *проблемоориентацию* и *паранауку* более внимательно, то можно увидеть и то, что во всех этих случа-



ях предпосылается обособление некоторой функциональной системы. Уплотненное взаимопроникновение предполагает социализацию именно в качестве ученого. Психические механизмы самоконтроля развиваются, хотя и не как «интернализация» научных стандартов, но все-таки паразитируя на участии в научной коммуникации. <...>

Это очень хорошо объясняет и то, что эволюция донаучного знания имеет в своем распоряжении меньшее пространство случайностей и поэтому течет медленнее. Овладение притязательной коммуникации знания письменными формами затем вносит особый вклад в обособление и тем самым в возрастание чувствительности к случайности. Современный темп структурных изменений может быть, однако, достигнут только тогда, когда появляется книгопечатание и вслед за ним обособляется система функционально-специфической коммуникации в виде научного исследования. Лишь эта отдифференцированная система легитимирует коммуникацию всякого рода отрицания признанных истин, в той мере, в какой это отрицание снабжено предметной референцией и некоторой начальной убедительностью. Примерно в это же время, как в религии, так и в науке, начинают отклоняться «фанатичные» и полные чрезмерного «энтузиазма» коммуникации, которые полагают достаточными личную интуицию и силу убеждения для того, чтобы иметь право претендовать на внимание и следование им. Правда, религия и наука представляют для этого отклонения различные, прямо-таки противоположные основания. Религия защищает тем самым свою догматику. Наука защищает свободу отрицания с его редуцированием к ее собственной функции.

## **II. Эволюционный отбор – атрибуция истинного/ложного**

Эволюционное варьирование знания является следствием раздражений и необозримой комплексности как следствия того, что сознанию участника коммуникации нечто приходит на ум, и он эту – случайную по отношению к научной системе – догадку коммуницирует в подходящей для этого форме. Эта коммуникация может проходить в *разговорной* форме и уже здесь может затухать. Однако она, как правило, подвергается некому «процессу редактирования», который знаменует первую стадию отбора. В **процессе подготовки некоторой публикации** исходная раздрация встраивается в рекурсивную сеть научной коммуникации и тем самым подчиняется определенной дисциплине. Составляется *paper*, некое сочинение, дискуссионный тезис, «материалы конференции». Эта вариация, чтобы подвергнуться отбору, должна быть опубликована, т. к. лишь в этой форме она получает со-



циальное бытие. И лишь благодаря этому возникает шанс быть отбранной. Система может остаться при старом знании (и это, пожалуй, остается наиболее вероятным) или ухватиться за новые идеи. <...>

*Отбор есть некое наблюдение структурной релевантности некоторой вариации с точки зрения значения ее предпочтительности.* Тем самым (на основе методологии и теории) наличное знание сравнивается с некоторой новой возможностью. Лишь под таким воздействием вообще может быть поставлен вопрос истинности как различимая проблема, ведь без такого импульса со стороны вариации представлялось бы достаточным оставаться в рамках удостоверенного знания и не проблематизировать его истинность либо неистинность. Дифференциация варьирования и отбора вообще только и генерирует то, что мы описывали как бинарный код символически генерализованного медиума истины, при том что и в противоположной ситуации (мы снова аргументируем круговым образом) такого рода код необходим для того, чтобы сделать возможным эволюцию дифференции варьирования и отбора.

В отличие от ранее преобладавшей теории эволюционного отбора мы, ориентируясь на следствия из теории автопоэтических систем, не усматриваем функцию отбора в производстве некоего состояния *адаптивности (fit)* между системой и внешним миром. Прежние дискуссии, правда, переориентировались от внешней селекции к внутреннему отбору (Кэмпбелл), но все еще предполагали, что селекционное достижение состоит в лучшей приспособленности системы к ее внешнему миру – как бы это ни выглядело и непрямым образом ни управлялось изнутри самой системы. Вместо этого мы здесь представляем взгляд на то, что эволюционный отбор имеет дело лишь с производством и контролем того, что продолжает использоваться в автопоэтическом воспроизводстве системы.

Прежде всего, представляется необходимым различать контролируруемую и неконтролируемую селекцию (или, если угодно: явный и латентный отбор). В значительном объеме селекция осуществляется просто благодаря тому, что в системе обсуждаются (или не обсуждаются) те или иные *оферты знания*. Многие новые предложения исчезают незамеченными – от того ли, что они являются слишком необычными, или от того, что они поступают от посторонних или из источников без репутации, или же от того, что из-за незначительных формулировочных дефектов или вводящих в заблуждения понятийных отнесениях они не распознаются как таковые. *Первый порог* отбора состоит, следовательно, в повторении (либо неповторении) тех или иных оферт смысла в ходе автопоэзиса дальнейшей коммуникации. С количественной точки зрения этот грубый механизм едва ли можно переоценить. Этим способом отфильтровывается максимум – причем вовсе не через эксплицитные отклонения. Это имеет свои недостат-



ки, но также и преимущества для более позднего непредубежденного переоткрывания этих предложений смысла. Во всяком случае, значительно ограничивается тем самым та область проверки, в которой затем двузначный механизм этой проверки делает актуальным вопрос акцептации или отклонения.

В этой области осуществляется эксплицитная или контролируемая селекция. Она подчинена символам истинного и ложного, поскольку последние обозначают способность подсоединения или контроля над ней. В результате выстраивается комплексность, которая делает все более сложным воспроизведение системы ввиду усиливающейся раздражимости в отношении событий внешнего мира, пусть даже с помощью все более стремительного структурного изменения и все более усиливающейся способности к разложению и перекомбинированию, и значит – с помощью все более смелых абстракций и все более жестких системно-зависимых определений единства и дифференции, т. е. при все увеличивающейся дистанции к внешнему миру. То, что это воспроизводство имеет место, показывает, что она имеет место, и тем самым гарантирует все то, что необходимо для «приспособления» к внешнему миру. Эволюционный отбор осуществляется, следовательно, благодаря тому, что *как старому, так и новому знанию присваиваются символы истинного и ложного.* <...>

Распределение значений истинного и ложного ни в коем случае не является чем-то произвольным, но – как это утверждает система – должно быть «правильным». Оно ориентируется на находящиеся в ее распоряжении *программы*, т. е. на *теории и методы*. Теперь же становится прозрачным и смысл этого двойного программирования: если бы в качестве селекционного критерия использовались бы лишь наличные *теории*, это бы привело к отклонению всех вариаций. Ранее *стабилизировавшие?ся? теории* и представляли бы собой критерий продолжения их существования. Правильное знание, правда, могло бы распознавать отклонения, но было бы неспособным само себя ставить под вопрос. Лишь в той мере, в какой дополнительно к теориям также и *методы* становятся *программами для правильной селекции* (а именно, специализируется не на описании мира, но на проблемах бинарного кодирования), такой отбор получает, так сказать, вторую ногу, с помощью которой он может искать для себя некоторое другое место опоры. Это вовсе не означает какую-то преференцию для нового, как это представлялось в рамках первого воодушевления, характерного для научного движения эпохи нового времени; но указывает на некое высвобождение конкуренции между старым и новыми системами идей, и значит – на подлинный шанс на альтернативы. <...>

Когда научно-теоретическая литература обращается к эволюционному отбору, предполагается, что речь в этом случае идет о целеориентированном (и постольку – о внутринаучном) процессе поиска



истины [Bayertz, 1987]. <...> На этом языке описания эволюция знания тогда выглядит пронизанной непредусмотренными заранее и непреднамеренными следствиями, и – в долгосрочной перспективе, – как такое непреднамеренное вторичное следствие. Если же, однако, признавать такие непреднамеренные следствия, это показывает, что рациональная интенция оказывается недостаточной для объяснения эволюции науки, но со своей стороны должна пониматься лишь как некоторый момент, который вызывает к жизни структурные изменения либо сохранение прошлых структур. Отбор, по-видимому, осуществляется рационально, однако историческое выстраивание знания зависит не от правильности отдельных интенций, которые оно постоянно превосходит, но лишь от факта рекурсивных последствий структурных изменений, которые воздействуют на эволюцию даже и тогда и постольку, поскольку они вызывают неинтендированные эффекты и используют не-рациональные вторичные мотивы. Наблюдатель, ориентирующийся на теорию действия, может поэтому спокойно продолжать наблюдать селективное поведение ученых с помощью таких различий, как *целедостижение/целеупущение, полезность/издержки, намеренные/непреднамеренные следствия* и судить о них с точки зрения своего понимания рациональности. Но эволюционная селекция не заботится об этих различиях и тем не менее продолжается.

Целеориентация в комплексах научных операций здесь, как и в других системах, выполняет важную функцию: она делает возможным эпизодизацию. Известные поисковые процессы способны приходиться к своему завершению одним лишь актом обнаружения искомого; некоторые труды завершаются изготовлением произведения или продукта. Таким способом система может образовывать временные дисконтинуальности и может также запускать одновременно протекающие эпизоды деятельности, которые заканчиваются в различные временные моменты. При этом их завершения могут состоять в достижении цели, но также и в констатации недостижимости этой цели. *Завершимость (периодизация) гарантируется таким образом в любом случае и не зависит от успеха.* Решающее значение имеет то, что завершение эпизода не означает завершения системы. Автопоэзис продолжается и лишь перескакивает к новым эпизодам операций. <...>

Система реагирует на самопорожденное селекционное давление постоянным процессом отсортировки, в жертву которому зачастую приносится даже и удостоверенное в традиции знание (т. е. *доказавшие успех и понятия и теории*), и заменяет их на самопроизведенные избыточности. Этот процесс при этом ориентируется на ту предпосылку, что из двух противоречащих друг другу теорий лишь одна может быть истинной. <...>



Эта функция запрета на противоречие сама по себе все же не является достаточным объяснением эволюционного отбора. Одновременно ведь можно рассматривать как счастливый случай то, что очень часто даже и невозможно установить, противоречат ли теории друг другу или нет, и если да – то в каком отношении. Никакая научная дисциплина не является исключительно логически-конструированной. <...>

*Отбор заканчивается приписыванием значений истинного или ложного; но это, однако, еще не означает стабильности полученных результатов. Так и в биологии возникают так называемые нейтральные мутации. Они фиксируются и воспроизводятся, не производя в вопросах стабильности системы никакого различия. Так же и в науке инновации могут акцептироваться без того, чтобы как-то проявлялся вопрос их непротиворечивого отношения с наличным знанием. Они репродуцируются как изолированное знание – просто потому, что и так идет. Эмпирический поворот в науке XVII в. дал проявляться этому обстоятельству прямо-таки как нормальный случай. С тех пор лишь методологически-удостоверенная эмпирическая констатация удовлетворяет требованию приписывания символа «истинного». С тех пор уже не обойтись без того, чтобы различать между селекцией и стабилизацией. В этом смысле легитимация восприятия (в предшествующем мышлении понимаемого лишь как подчиненного, лишь как «чувственного», лишь как квази-животного) как индикатора истинности является, возможно, важнейшим особым шагом в эволюции эволюционных механизмов современной науки, а именно – шага в направлении к рас-телеологизации научного предприятия и дифференциации селекции и стабилизации. <...>*

## IV. Стабилизация

Приписывание символов истинного либо ложного осуществляется, правда, одновременно с предположением или в надежде на то, что они утвердятся. Но от чего зависит то, закрепятся ли они или нет? Наука тотчас бы пришла к своему завершению, если бы всякое соупорядочивание значений истинного и ложного было бы неотменяемым; никто бы не стал затевать новых исследований, если пришлось бы этого опасаться, ведь в этом случае меры предосторожности были бы завинчены чересчур высоко. Наука должна, следовательно, уметь легко обращаться с истиной и ложью. Даже если символы этого медиума должны «инвестироваться» (другого употребления не существует), они должны демонстрировать постоянную ликвидность. Мы не должны здесь бояться аналогии с деньгами, как, впрочем, и с другими медиа – такими как любовь или власть.



Ведущее различие эволюционной теории должно быть расширено на основе означенных соображений. К различению варьирования и селекции примыкает третья функция, которую часто обозначают как функцию ретенции или также стабилизации (или, если речь идет о новых признаках, – ре-стабилизацией). Как и дифференция *варьирование/отбор*, так и дифференция *отбор/стабилизация*, со своей стороны, является продуктом эволюции, но одновременно также и условием эволюции, по меньшей мере, условием некоторого ускорения эволюции, которое настолько усиливает вероятность невероятного, что могут возникать комплексные системы. Но как замещается эта функция в области эволюции знания? В чем состоит механизм, который обеспечивает стабилизацию? Также и здесь, прежде всего, нужно обратить внимание на классическую теорию. Как уже многократно повторялось, она исходила из знающего индивида (субъекта) и, как следствие, постигала стабилизацию как некую проблему трансмиссии знания от головы к голове, но прежде всего – от поколения к поколению [Keller, 1931, p. 287]. Если же мы более не исходим из индивида как носителя знания, то придется модифицировать и эту часть теории (что не означает, будто для каждого индивида перестало быть проблемой доступное для него фиксирование знания). <...>

Мы используем здесь уже введенное ранее выражение «избыточности» (Redundanz). Предположение о некотором новом варианте (или вариации, необходимой для его отклонения этого варианта) прежде всего повышает вариативность системы. Если это не препятствует автопоэзису, это положение дел сохраняется; но подобные селекции, как правило, провоцируют ирритации, и в этом случае предпринимаются усилия по новой рихтовке избыточностей системы. <...>

Даже если неожиданные научные данные были акцептированы и потом на высоком уровне стилизовались под варианты теории, все еще требует проверки то, допускали ли эти варианты (и каким образом) возможность их встраивания в уже наличествующее теоретические связи, и то, надо ли было обходиться с ними как с временными аномалиями. Либо эти варианты модифицировались в ходе такой проверки, или они сами модифицировали наличествующие знания, понятия и теории, чтобы обрести таким образом подсоединительную способность. При этом такие инновации прежде всего конфронтировали с «ближайшими» альтернативами, которые эти новации непосредственно поражали [Van Parijs, 1981, p. 50].

Не всякая вариация подводит, следовательно, к состоянию проверки, как полагал Карнап, целостное, систематизированное знание. Лимитация и спецификация контекстов проверки является неизбежной, если некоторая проверка вообще должна быть проведена. Признаки, которые вместе или альтернативно подходят для того, чтобы решать определенные проблемы, таким способом сопрягаются функ-



ционально и со степенью выше средней образуют комплекс (и их ко-варьирование не является какой-то случайностью), в то время как другие признаки в случае такого рода упорядочивания путем изменения, вероятно, не затрагиваются и поэтому могут быть оставлены без внимания. Дональд Кэмпбелл говорит о *doubt-trust ratio in conceptual change* как предпосылке неизбежного ограничения проверки инноваций. Тем не менее и именно поэтому акцептация инновации прежде всего может вызвать в системе неконтролируемые «дальнодействия», и постольку ре-стабилизация есть некий постепенный процесс, который требует времени и в своем исполнении и сам вновь может вызывать варьирование. От удостоверенных комплексов теорий отказываются лишь тогда, когда их починка уже не стоит потраченных усилий; или – формулируя менее метафорично – если требующиеся для их сохранения вариации вредят избыточности в большей степени, нежели признание новых теорий.

Хорошо развитые научные дисциплины копируют эту дифференцию селекции и стабилизации *в медиуме публикации* в виде различия в формах *публикации*. Селекция является удачной, если принимает форму *paper*, доклада на конгрессе, статьи в журнале. Публикации этого типа, как правило, остаются незамеченными. Возможно, их даже никто никогда не прочитает, во всяком случае, их почти не цитируют и поэтому забывают. Это важно в особенности в условиях быстро живущих дисциплин, когда вообще релевантность могут получить лишь публикации последних двух-трех лет. Лишь те селекции, которые преодолевают этот барьер, которые в достаточной степени выделяются на фоне других и могут использоваться далее, способны *утвердиться в памяти системы*. За эту выборку потом несут ответственность *учебники и справочники*, которые одновременно служат для того, чтобы сделать доступным данное *состояние* знание подрастающему поколению или заинтересованным посторонним лицам. Дифференция научного сочинения и учебника/справочника отражает, другими словами, дифференцию *селекции/ре-стабилизации*; причем одновременно можно распознать степень зрелости той или иной дисциплины по тому, утвердилась ли данная дифференция в этой функции и, если да, то насколько широко [Voon, 1987]. В той мере, в какой новые предложения могут быть вписаны в более широкие теоретические контексты и учитываются в научных обзорах о состоянии исследований, и также в той мере, в какой учитывается их влияние на будущие исследования, постольку обретает (или сохраняет) стабильность такое – подвергшееся сравнению – знание. При этом не исключаются новые проверки или новые опровержения; но всякая такая атака молчаливо предполагает необходимость предоставить некое эрзац-предложение. Сохраняется тем самым не инвариантно-фиксированный смысл, а лишь *самосубститутивный порядок знания*. <...>



Механизм стабилизации как раз и покоится на постоянной готовности к тому, чтобы отбросить и заменить действительное в прошлом знание. Исходя из того, что прошлое знание подвергается постоянному процессу перепроверки и что оно как раз и не наличествовало бы больше, если бы оно не могло устоять в той или иной современности. Социальная система науки судит тем самым не о своем собственном прошлом, но о самой себе. Она рассчитывает на то, что ученые честны и на то, что сомнения будут не подавляться, но сообщаться и перепроверяться. Она рассчитывает на то, что останется системой, которая не обманывает саму себя. <...>

На этом уровне эволюции приходится отказываться от нормированного характера селекции в отношении к стабильным установкам и тем самым от функции гарантии со стороны селекционных критериев. Это затрудняет теоретическую рефлексию (философские теории науки. – *Примеч. пер.*), но рефлексивные теории все-таки настаивают на своей способности предлагать правила отбора с этими функциями гарантии. Подобные нормы затем окаменевают именно в виде нормы. Они не могут уже рассматриваться как природа. Их недостаточный контакт с реалиями исследования становится очевидным, может наблюдаться в самой системе, и это непрерывно разжигает импульсы, требующие смены теорий рефлексии, которые еще больше разрушают их притязания на нормативную значимость.

Селекция теперь может протекать в предусмотренные для нее периоды (или в формате «проектов») независимо от исследовательских целей и стремиться к гарантированным результатам; стабилизация теперь от них не зависит. Она не является телеологической и не является линейной, но выстраивается круговым образом. Она не зависит ни от Input'a (гарантированный уровень исследований), ни Output'a (результаты), но предполагает знание как ре-проблематизируемое круговым образом. Для нее не существует ни начала, ни конца, вообще не существует никаких бесспорно признанных позиций, но исключительно более или менее продвинутые контексты проверки, которые активируются тотчас, как только в прицел попадают новые предложения истины. Иначе, чем полагали изначально, стабильность достигается исключительно путем отказа от безусловных достоверностей. <...>

Точкой стяжения всех стабилизаций в конечном счете оказывается автопоэзис системы: продолжение системно-специфически кодированных операций по распоряжению значениями истинного и ложного. <...>



### Список литературы

Bauer, Kornwachs, 1984 – *Bauer E., Kornwachs K.* Randzonen im System der Wissenschaft: Bemerkungen zur Rezeptionsdynamik unorthodoxer Wissenschaft // *Offenheit – Zeitlichkeit – Komplexität: Zur Theorie der Offenen Systeme / K. Kornwachs (Hrsg.)*. Frankfurt a/M.: Suhrkamp Verlag, 1984. P. 322–364.

Bayertz, 1987 – *Bayertz K.* Wissenschaftsentwicklung als Evolution? Evolutionäre Konzeptionen wissenschaftlichen Wandels bei Ernst Mach, Karl Popper und Stephen Toulmin // *Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie*. 1987. No. 18. P. 61–91.

Boon, 1987 – *Boon L.* Variation and Selection: Scientific Progress Without Rationality // *Evolutionary Epistemology: A Multiparadigm Approach / Ed. by W. Callebaut, R. Pinxten*. Boston: Dordrecht, 1987. P. 159–177.

Campbell, 1960 – *Campbell D.* Blind Variation and Selective Retention in Creative Thought as in Other Knowledge Processes // *Psychological Review*. 1960. No. 67. P. 380–400.

Gieryn, Hirsch, 1983 – *Gieryn T., Hirsch F.* Marginality and Innovation in Science // *Social Studies of Science*. 1983. Vol. 13. P. 87–106.

Gordon, 1982 – *Gordon M.* How Socially Distinctive is Cognitive Deviance in an Emergent Science: The Case of Parapsychology // *Social Studies of Science*. 1982. Vol. 12. P. 151–165.

Keller, 1931 – *Keller A.* Societal Evolution: A Study of the Evolutionary Basis of the Science of Society. New Haven: Yale University Press, 1931. 338 p.

Knorr Cetina, 1987 – *Knorr Cetina K.* Evolutionary Epistemology and Sociology of Science // *Evolutionary Epistemology: A Multiparadigm Approach / Ed. by W. Callebaut, R. Pinxten*. Boston: Dordrecht, 1987. P. 179–201.

Lamb, Easton, 1984 – *Lamb D., Easton S.* Multiple Discovery: The Pattern of Scientific Progress. L.: Avebury, 1984. 248 p.

Löfgren, 1991 – *Löfgren L.* Knowledge of Evolution and Evolution of Knowledge // *Erich Jantsch (ed.)*. The Evolutionary Vision: Toward a Unifying Paradigm of Physical, Biological, and Sociocultural Evolution. Boulder, Colorado: Westview Press, 1991. P. 129–151.

Merton, 1957 – *Merton R.K.* Priorities in Scientific Discovery: A Chapter in the Sociology of Science // *American Sociological Review*. 1957. Vol. 22. P. 654–659.

Schaffer, 1986 – *Schaffer S.* Scientific Discoveries and the End of Natural Philosophy // *Social Studies of Science*. 1986. Vol. 16. P. 387–420.

Toulmin, 1974 – *Toulmin S.* Die evolutionäre Entwicklung der Naturwissenschaft // *Theorien der Wissenschaftsgeschichte: Beiträge zur diachronen Wissenschaftstheorie*. Frankfurt a/M.: Suhrkamp Verlag, 1974. P. 249–275.

Van Parijs, 1981 – *Van Parijs P.* Evolutionary Explanation in the Social Sciences: An Emerging Paradigm. L.: Tavistock, 1981. 483 p.



## References

- Bauer, E., Kornwachs, K. „Randzonen im System der Wissenschaft: Bemerkungen zur Rezeptionsdynamik unorthodoxer Wissenschaft“, in: K. Kornwachs (Hrsg.). *Offenheit – Zeitlichkeit – Komplexität: Zur Theorie der Offenen Systeme*. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 1984, pp. 322–364.
- Bayertz, K. „Wissenschaftsentwicklung als Evolution? Evolutionäre Konzeptionen wissenschaftlichen Wandels bei Ernst Mach, Karl Popper und Stephen Toulmin“, *Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie*, 1987, No. 18, pp. 61–91.
- Boon, L. “Variation and Seiection: Scientific Progress Without Rationality”, in: Ed. by W. Callebaut, R. Pinxten (eds.). *Evolutionary Epistemology: A Multiparadigm Approach*. Boston: Dordrecht, 1987, pp. 159–177.
- Campbell, D. “Blind Variation and Selective Retention in Creative Thought as in Other Knowledge Processes”, *Psychological Review*, 1960, No. 67, pp. 380–400.
- Gieryn, T., Hirsch, F. “Marginality and Innovation in Science”, *Social Studies of Science*, 1983, Vol. 13, pp. 87–106.
- Gordon, M. “How Socially Distinctive is Cognitive Deviance in an Emergent Science: The Case of Parapsychology”, *Social Studies of Science*, 1982, Vol. 12, pp. 151–165.
- Keller, A. *Societal Evolution: A Study of the Evolutionary Basis of the Science of Society*. New Haven: Yale University Press, 1931. 338 pp.
- Knorr Cetina, K. “Evolutionary Epistemology and Sociology of Science”, in: W. Callebaut, R. Pinxten (eds.). *Evolutionary Epistemology: A Multiparadigm Approach*. Boston: Dordrecht, 1987, pp. 179–201.
- Lamb, D., Easton, S. *Multiple Discovery: The Pattern of Scientific Progress*. London: Avebury, 1984. 248 pp.
- Löfgren, L. “Knowledge of Evolution and Evolution of Knowledge”, in: Erich Jantsch (ed.). *The Evolutionary Vision: Toward a Unifying Paradigm of Physical, Biological, and Sociocultural Evolution*. Boulder, Colorado: Westview Press, 1991, pp. 129–151.
- Merton, R. K. “Priorities in Scientific Discovery: A Chapter in the Sociology of Science”, *American Sociological Review*, 1957, Vol. 22, pp. 654–659.
- Schaffer, S. “Scientific Discoveries and the End of Natural Philosophy”, *Social Studies of Science*, 1986, Vol. 16, pp. 387–420.
- Toulmin, S. „Die evolutionäre Entwicklung der Naturwissenschaft“, in: *Theorien der Wissenschaftsgeschichte: Beiträge zur diachronen Wissenschaftstheorie*. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 1974, pp. 249–275.
- Van Parijs, P. *Evolutionary Explanation in the Social Sciences: An Emerging Paradigm*. London: Tavistock, 1981. 483 pp.

## ПРОБЛЕМА «КУЛЬТУРЫ С БОЛЬШОЙ БУКВЫ» КАК ИНДИКАТОР ВАРИАНТОВ КОНСТРУКТИВИЗМА

**Мартынов Владимир Анатольевич** – кандидат филологических наук, доцент. Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского. Российская Федерация, 644077, г. Омск, пр-т Мира, д. 55а; e-mail: vmartynov@list.ru

Несколько недавних публикаций по теории музыки и литературы производят впечатление нового рубежа в становлении конструктивистской философии культуры. Редуцировать культурные артефакты до конструктов, эксплицирующих бессознательные инстинкты, мы научились давно, в литературоведении этой практике более ста лет; теперь технология такого редуцирования есть и для музыки. Именно в этой точке становится понятным, что для идентификации вариантов конструктивизма в качестве индикаторов можно использовать какие-то самые простые предположения, например, допущение возможности онтологической значимости встречи субъекта восприятия текста с «художественностью» этого текста. Такое допущение имплицитно содержит в себе эпистемологический реализм. Именно так становится понятным, что реализм не есть нечто окончательно мертвое, в том числе и для последовательного конструктивизма. Там, где конструктивизм допускает в онтологии существование «классических» текстов, т. е. «культуры с большой буквы», он оказывается толерантным к реализму. Отказ от классики – признак радикальных версий конструктивизма. Возможна фиксация различия между онтологиями, которые будут отличаться между собой как состояния утраты и забвения реальности.

**Ключевые слова:** конструктивизм, реализм, философия культуры, «высокая культура», С. Рейнольдс, Г. Тиханов

## “HIGH CULTURE” AS AN INDICATOR OF CONSTRUCTIVISM’ OPTIONS

**Vladimir Martynov** – PhD in Philology, associate professor. Dostoevsky Omsk State University. 55 Mira St., Omsk, 644077, Russian Federation; e-mail: vmartynov@list.ru

The author claims that recent publications on the theory of music and literature show some new trends in constructivist philosophy of culture. One of them is the idea of subconscious roots of cultural artifacts that has been applied in music studies. It was at this point it becomes clear that in order to identify variants of constructivism as indicators you can use some very simple assumptions, for example, the assumption of the possibility of the ontological significance of the “artistry” of the text. Such an assumption implicitly contains epistemological realism. So it becomes clear that realism is not something completely dead, including those for constructivism. Where constructivism allows the existence of good (“classic”) texts, that is, of “high culture”, he is tolerant to realism. On the other side, rejection of the classics is a sign of the radical versions of constructivism. There is possibility of fixing the difference between ontologies, which differ among themselves as a state of loss and forgetting the reality.

**Keywords:** constructivism, realism, philosophy of culture, “high culture”, S. Reynolds, G. Tihanov

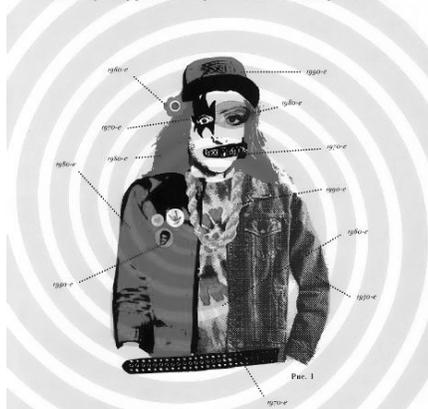


Импульсом к размышлению о перспективах и пределах конструктивизма стало знакомство с русским переводом книги “Retromania” (2011) известного музыкального критика и футуролога Саймонда Рейнольдса [Рейнольдс, 2015]. Мы уже давно привыкли, что литературный текст можно попытаться редуцировать до инстинкта, классового или сексуального, многие учились это делать еще в советской школе по статьям В.И. Ленина. Но музыка... В восприятии музыки намного более выраженными являются моменты «непосредственной» «душевности», именно поэтому о музыке труднее говорить, настолько, что Л. Бернштайн полагал, что это

вообще почти невозможно, что это получалось только у О. Хаксли и Т. Манна. А если речь идет о музыке, являющейся постоянным источником эмоционального здоровья вышеупомянутых «многих», о рок-классике 1960–1970-х гг.? Неужели и “Yesterday” можно редуцировать до конструкта, сводимого к патологии? Можно. Книга С. Рейнольдса – выразительный рубеж на этом пути. Для автора «Ретромании» каждая ситуация, когда кто-то из живущих ныне включает в плеере “Yesterday”, – проявление «некрофилии». Объяснений «ретромании» в книге несколько, но, конечно же, в конце ожидаемое общее «объяснение» для всего-всего: «некрофилия». «...Мы не можем оставить прошлое в прошлом. Неофилия («неофилия» – определение сути 1960-х, когда музыка «гналась за будущим без оглядки». – В.М.) постепенно превращается в некрофилию» [Рейнольдс, 2015, с. 468]. Зафиксировав сотню раз в своей книге ситуацию встречи современного слушателя с текстами классики современной популярной музыки, автор ни разу не допустил возможность «простого» объяснения, согласно которому такая встреча объяснима прежде всего качеством текстов как таковых и адекватностью слушателя как такового. Неужели так? Неужели желание послушать “Yesterday” – только проявление «некрофилии»? Можно было бы надеяться, что понять автора так нельзя, что твердое «некрофилия» в конце – это оговорка, ошибка или эпатажный шик лондонского денди? Но это не ошибка. Это твердый морфологический признак новейшего облика современной науки, абсурд итога

## РЕТРОМАНИЯ

Поп-культура в плену собственного прошлого



Саймон Рейнольдс

«Ретромания» — не все книги, что всегда могут изменить представление о том, как можно осмыслить песни, культуру и, в конечном счете, самого себя. Дайте ей шанс

— Александр Горбачев, «Афиша»

ozon.ru



целиком и полностью предопределен исходными эпистемологическими процедурами, предшествующими дискурсу. А именно выбором в качестве первого шага к рациональности конструктивизма, понятого предельно радикально, «по-французски»<sup>1</sup>. И в этой точке понятно, почему проблема «может ли Мэри нравиться “Yesterday”?» оказывается такой острой для идентификации радикального конструктивизма. Она действительно одна из решающих. Как только мы твердо и определенно произносим, что «Мэри нравится песня, потому что она хорошая», для радикального конструктивизма появляются неразрешимые проблемы. Потому что в бэкграунде утверждения «Мэри любит хорошую песню» содержатся следующие импликации: первая: Мэри – человек, обладающий сознанием. Вторая: это сознание представляет собой нечто цельное. Третья: это сознание обладает самосознанием. Четвертая: это сознание может быть адекватным. Пятая: сам текст тоже может быть адекватным. И т. д. Все перечисленные импликации – реалистичны. Утверждение «Мэри любит “Yesterday”» опирается на допущение адекватности Мэри и адекватности “Yesterday”, а и то, и другое – объективизм и реализм.

Похороны классики поп-музыки соответствуют фундаментальному тренду современного знания на ликвидацию культуры как таковой – тому, что красной нитью проходит в публикациях в глянцевых научных журналах. Кульминацией этой линии для автора этих строк стала дискуссия в «Новом литературном обозрении» об «антропологическом повороте» в 2010–2013 гг.<sup>2</sup> В её материалах – предельная степень самосознания всего современного знания как такового. «Застрельщик» дискуссии американский антрополог и филолог К. Платт оказался в центре событий потому, что он чуть честнее и ушел чуть дальше других. Он договаривает то, что очень трудно произнести по-русски: отказ от бережного отношения к текстам Пушкина<sup>3</sup>. Но он именно договаривает то, что у его коллег между строк. Если бы это было не так, были бы недоуменные вопросы. Но их не было<sup>4</sup>. В готов-

<sup>1</sup> Фундаментальная для книги «Ретромания» теория – концепция Дерриды «архивной лихорадки» [Derrida, 1998], смысл которой в конечном итоге – влечение к смерти. См.: [Рейнольдс, 2015, с. 70–72].

<sup>2</sup> Новое литературное обозрение. № 106 (2010); № 113 (2012); № 122 (2013).

<sup>3</sup> «Специалист, изучающий Пушкина», «гораздо больше похож на первосвященника какой-то религии, чем на ученого, взыскующего знания. <...> Я полагаю, что наука в целом должна двигаться другим путем» [Платт, 2012, с. 72]. То есть как только ты берешь томик Пушкина, ты перестаешь быть ученым!??

<sup>4</sup> За одним исключением. Недоумевал недавно ушедший В. Живов, сокрушавшийся, что, будучи студентом, К. Платт, видимо, слишком мало читал Бахтина и слишком много Делеза («Если бы американскому студенту давали вместо Батая и Делеза эту (Вебер, Курциус, Ауэрбах, Бахтин. – В.М.) более здоровую пищу, не возникло бы по крайней мере части тех проблем, которые мучают начавшего дискуссии автора» [Живов, 2010, с. 45]. Живов, профессор Беркли, знал, что говорил. С его уходом его голос больше не нарушает неполиткорректностью общее согласие.



ности к абсурду единодушие. Практика-привычка относиться всерьез к классическим текстам, «для души» читать Толстого с точки зрения современной науки оказывается безумием. Особенно преступной является привычка читать Достоевского. Здесь совсем все просто. Такая привычка – следствие сгустка комплексов, садомазохистская сублимация травмы, возникшей вследствие невозможности реализовать свойственную русским имперскую плюс националистическую агрессивность. Никакого другого смысла в чтении Достоевского с точки зрения последовательно современной науки нет. Вот что можно прочесть в одной из заметок модератора дискуссии об «антропологическом повороте» О. Тимофеевой: «В самом словосочетании “русская философия” уже присутствует нечто стыдливо замалчиваемое, лишшающее пристойности речевой акт – как если бы мы говорили, к примеру, о “чеченской демократии”. Парадоксальным образом, при всей нашей любви к “духовному” и “возвышенному”, царица наук в этой стране с давних времен влачит жалкое, маргинальное существование. Традиция обмена безответственными и пространными высказываниями побуждает русских искать “философский смысл” где угодно, только не в самой философии: в художественной литературе столетней давности, которой мы невероятно горды, на кухне, в курилке, в пивной, в избе, в таежной глуши» [Тимофеева, 2004, с. 374]. В небольшом фрагменте – вселенский апломб интеллектуала космического масштаба, глубочайшее презрение к русской философии, к тем, кто занимается философской работой в России, к «этой стране», к «русским». Но, конечно, самое потрясающее – это слова о «художественной литературе столетней давности», это грандиозная картинка «русских», которые, за неимением лучшей судьбы, заливают свои комплексы «в пивной», почитывая Достоевского. Прячась подальше, в «таежную глушь», потому что знают, что занимаются чем-то очень постыдным. Очевидно, что ни для чего другого, кроме как заливания гопнических комплексов, Достоевский, по г-же Тимофеевой, не годится. Логика та же, что у К. Платта и у С. Рейнольдса. Чтение Достоевского как радость не допускается в принципе, оно невозможно так же, как невозможно счастье переживания красивой музыки в книге о «ретромании».

В статье, написанной под впечатлениями от итогов дискуссии в НЛЮ [Мартынов, 2014], я высказал предположение о «забвении» истины и реальности как о решающей причине готовности похоронить классику. Если честно, я тогда немножко преувеличивал. Из слов К. Платта и других ликвидацию классики я вычитывал с основаниями на то, но и с некоторым напряжением. Твердой программы ликвидации классики у К. Платта не было, можно было предположить, что это произойдет в каком-то отдаленном будущем. Но будущее наступило очень скоро. В 2014 г. вышла коллективная монография “Reexamining the national-philological legacy”, претендующая на роль манифеста новейшего пост-



колониального литературоведения. Центральной в ней является статья о «малых литературах» фактического лидера мировой современной теории литературы Галина Тиханова [Tihanov, 2014], предельно символическая презентация лютейшего конструкционизма, провозглашающая важнейшие следствия не только для классической литературы, но и для культуры в целом, сразу после появления переведенная и опубликованная журналом «Вопросы литературы» [Тиханов, 2014].

Весь текст Тиханова – в том числе и парадная демонстрация конструктивистского шика à la Делёз. Вся аналитика строится как нечто, добываемое из ученически покорного блуждания по бесконечно богатому миру конструктов Делёза и всматривания в чудеса этого мира. Пафос манифеста Тиханова: демонтаж филологического образования – неизбежное следствие глобализации. Надо не прятаться, а идти навстречу. А глобализация, среди прочего, трансформирует саму процедуру чтения литературы. Надо и здесь идти навстречу. А это означает, во-первых, необходимость отказа от старой интеллигентской привычки к уединенному личному чтению. Самое яркое место в статье – едкий сарказм над «интимностью» такого акта, итоговый комизм фигуры такого читателя, суетливо занятого поисками «предположительно великого философского смысла литературного шедевра» [Тиханов, 2014, с. 269–270]. Второе. Критика уединенного чтения была бы невозможна, если бы не опиралась на «неклассическое» понимание текста. Здесь Тиханов мужественно честен. Он признается в необходимости пожертвовать принципом аутентичности текста. «Исчезают базовые характеристики текста, на которых строилась традиционная история литературы». «Текущий гипертекст делает устаревшей и недостоверной привычную артикуляцию семантически целостных единиц» [там же, с. 270]. Здесь же оказывается, что, поскольку нет больше текста, а есть «материал», то приходится попрощаться и со связанным с аутентичностью историзмом, т. к. «вопросов об исторической или национальной релевантности такого материала... не возникает» [там же, с. 271]. Ага, здорово. Грустно, но вроде честно. Именно вроде. На самом деле Тиханов некорректно останавливается там, где останавливаться нельзя, надо договаривать. На принципе историчной аутентичности основаны идея музея и идея памятника культуры. Простите, сказать, что аутентичная целостность текста нерелевантна, это то же самое, что сказать «все позволено» по отношению к артефактам. Тогда мы лишаемся права критиковать радикальный фундаментализм за разрушение древних статуй. И тем, кто взорвал статую Будды, и тем, кто разрушил Пальмиру, Тиханов выдает индульгенцию от имени современной науки. Третье. Отказ от аутентичности текста имплицитно опирается на возможность пожертвовать художественной целостностью. Тиханов и это делает спокойно и без истерики. «Собственно литературная сторона литературы



оказывается значимой лишь в той мере, в какой она репрезентативна в отношении социальных и политических смыслов» [там же, с. 268]. То есть художественная целостность – всего лишь малосущественная оболочка политкорректности. Тот объем интеллектуальной работы, который совершается во время истерики на митинге, современная наука хочет сделать универсальной обязательной нормой. Теперь и в чтении предписывается ритм мысли маршевого похода. Г. Тиханов искренне убежден, что в литературном слове нет ничего, кроме экспликации прямого политического действия. При этом он недоговаривает там, где договаривать надо обязательно. Потому что, отменив целостность художественного текста, он легитимизирует не только квазирелигиозный фанатизм, но и большевизм в самой зверской его разновидности. Работа литературоведа в точке отказа от аутентичной целостности художественного текста оказывается полностью тождественной работе следователя-палача, сам текст понимается как туманно написанное признательное показание, а литературоведческая статья стремительно приближается к доносу, как это и было в 1930–1950-е. Кульминация конструктивистского шика – четвертая импликация: готовность пожертвовать аутентичными национальными языками [там же, с. 266]. Общий итог в плане философии культуры: демонтаж «культуры с большой буквы», культуры как таковой в сколько-нибудь внятном её понимании. Манифест Г. Тиханова – выразительный рубеж в развитии этого тренда. «"Высокая культура" <...> маргинализируется, <...> в такой культуре современное общество более не нуждается» [Подорога, 2005, с. 320–321]<sup>5</sup>. «Культура с большой буквы» – почти ругательство, пора вносить в словари в качестве такового.

«Потеря» классики и «высокой культуры» в сегодняшней гуманитаристике – совершенно закономерное явление, которое можно было ожидать. Современное знание фактически отказалось от *понимания*. Признаки забвения понимания отчетливо проявляются практически во всех актуальных дискурсивных программах: в «дискурсе травмы», в «дискурсе об империи», в «постколониальном дискурсе», в гендерной аналитике, в «новом историзме», в социологизированной «интеллектуальной истории» и т. д. А за потерей понимания просматриваются более глубокие катаклизмы. Демонтаж процедур понимания был неизбежным, он – прямое логическое следствие отказа от реальности как от основания работы мысли и от истинного знания о реальности. Потому что *факт существования объективного смысла текста – истина, а само существование смысла – реальность*. Только этим держится серьезность вопрошания об этом смысле, серьезность отношения к тексту.

<sup>5</sup> Институционально тренд на ликвидацию «культуры с большой буквы» реализован в программе «культурных исследований» В. Куренного, см. подробнее: [Маргынов, 2015].



Да, в первую очередь непременно нужно зафиксировать, что «всякая познавательная деятельность является конструированием» [Касавин, 2013, с. 119], что «слово конструирует объект» [Никифоров, 2015, с. 23]. Но при этом есть ритм «нормальной» интеллектуальной работы, которая вносит свои поправки, оказывается проводником, через который в неявном виде может сохраняться механизм различения адекватности/неадекватности «познавательной деятельности». В этом-то все дело, этот факт предопределяет разницу в вариантах конструктивизма. Если этот механизм работает, если презумпция адекватности слова-конструкции работает, то мир спасен. Именно так спасенным мир остается в академических дискуссиях о конструктивизме, где дискурс размышлений о конструктивизме оказывается устроенным толерантно к реликтам реализма.

Но эта гетерогенность-толерантность исторична. Приходят новые поколения более продвинутых и подготовленных, которые начали сразу с модных трендов, принятых в качестве Абсолюта. В этом случае получается возможным выбросить вон остатки архаичных практик, а потом и напрочь забыть о них. Решающим будет различие между *утратой* и *забвением*. Одно дело сделать заявление об отказе от архаичной привычки полагать смысл текста реальностью, другое дело забыть об этой привычке. Это два состояния, которые дают две разных онтологии. Можно показать, что есть суждения, обязательные для одной, но невозможные в другой, и наоборот. В логике Г. Тиханова важно не то, что объективной истины нет и реальности нет, а то, что этого нет давно, что уже и память обо всем этом выветрилась. Такое состояние можно назвать амнезийным беспамятством. Читая К. Платта, можно было допустить, что такое беспамятство – нечто возможное в отдаленном будущем. Читая Г. Тиханова и С. Жижека, В. Куренного и О. Тимофееву (и многих других), понимаешь, что такая амнезия – состоявшаяся реальность. Жесткий диск очищен от мусора. Все лишнее уже в корзине. Контекстуальная истина и конструктивизм окончательно превращены в роботизированную технологию. Гетерогенность устранена. Произошла стерилизация жизненного мира. Здесь, по-моему, пора остановиться и подумать. Читающий Достоевского робот – это страшно. Прежде всего за Достоевского. Но и за нас тоже. Демонтаж «культуры с большой буквы» – предел конструктивизма и шаг к абсурду. Можно надеяться, что фиксация неизбежности этого абсурда в радикально-конструктивистском модерном знании поможет как минимум увидеть серьезность проблемы. Это тот край, у которого уже вполне можно попытаться поискать понимание поверх барьеров методологий, школ и направлений.



### Список литературы

- Живов, 2010 – *Живов В.* Гуманитарные науки: чем мы страдаем и как лечиться // Новое лит. обозрение. 2010. № 106. С. 43–48.
- Касавин, 2013 – *Касавин И.Т.* Социальная эпистемология. Фундаментальные и прикладные проблемы. М.: Альфа-М., 2013. 560 с.
- Мартынов, 2014 – *Мартынов В.А.* Закат филологии // Вестн. Омск. ун-та. 2014. № 3. С. 166–175.
- Мартынов, 2015 – *Мартынов В.А.* Опыт культурологии // Вопр. культурологии. 2015. № 3. С. 33–45.
- Никифоров, 2015 – *Никифоров А.Л.* Язык и картина мира // *Epistemology & philosophy of science / Эпистемология и философия науки.* 2015. Т. 46. № 4. С. 19–27.
- Платт, 2012 – *Платт К.Ф.М.* Аутсайдеры в обители культуры // Новое лит. обозрение. 2012. № 113. С. 69–73.
- Подорога, 2005 – *Подорога В.* Культура и реальность. Заметки на полях // Массовая культура: современные западные исследования. М.: Фонд науч. исслед. «Прагматика культуры», 2005. С. 308–337.
- Рейнольдс, 2015 – *Рейнольдс С.* Ретромания. Поп-культура в плену собственного прошлого / Пер. с англ. В. Усенко. М.: Белое яблоко, 2015. 528 с.
- Тимофеева, 2004 – *Тимофеева О.* Как возможна «провинциальная философия»? // Новое лит. обозрение. 2004. № 70. С. 374–378.
- Тиханов, 2014 – *Тиханов Г.* «Малые и большие литературы» в меняющемся формате истории литературы // Вопр. лит. 2014. № 6. С. 253–278.
- Derrida, 1998 – *Derrida J.* Archive Fever: A Freudian Impression. Chicago: University of Chicago Press, 1998. 128 p.
- Tihanov, 2014 – *Tihanov G.* Do ‘minor literatures’ still exist? The fortunes of a concept in the changing frameworks of literary history // *Re-Examining the National-Philological Legacy: Quest for a New Paradigm?* Amsterdam, N. Y.: Rodopi, 2014. P. 169–190.

### References

- Derrida, J. *Archive Fever: A Freudian Impression.* Chicago: University of Chicago Press, 1998. 128 pp.
- Kasavin, I. T. *Sotsial'naya epistemologiya. Fundamental'nye i prikladnye problemy.* [Social epistemology. Basic and applied problems]. Moscow: Alfa-M, 2013. 560 pp. (In Russian).
- Martynov, V. “Zakat filologii” [Decline of philology], *Vestnik Omskogo universiteta*, 2014, No. 3, pp. 166–175. (In Russian).
- Martynov, V. Opyt kul'turologii. [The experience of cultural studies], *Voprosy kul'turologii*, 2015, No. 3, pp. 33–45. (In Russian).
- Nikiforov, A. L. “Yazyk i kartina mira” [Language and the picture of the world], *Epistemology & philosophy of science*, 2015, Vol. 46, No. 4, pp. 19–27. (In Russian).
- Zhivov, V. “Gumanitarnye nauki: chem my stradaem i kak lechit'sya” [Humanities: how we suffer and how to be treated], *Novoe literaturnoe obozrenie*, 2010, No. 106, pp. 43–48. (In Russian).



Platt, K. F. M. “Autsaydery v obiteli kul'tury” [Outsiders in the monastery of culture], *Novoe literaturnoe obozrenie*, 2012, No. 113, pp. 69–73. (In Russian)

Podoroga, V. “Kul'tura i real'nost'. Zаметki na poljah” [Culture and reality. Marginalia], in: *Massovaja kul'tura: sovremennye zapadnye issledovanija*. [Popular culture: modern Western research]. Moscow: Fond nauchnykh issledovanii «Pragmatika kul'tury», 2005, pp. 308–337. (In Russian)

Reynolds, S. *Retromaniya. Pop-kul'tura v plenu sobstvennogo proshlogo* [Retromania. Pop Culture's Addiction to Its Own Past]. Moscow: Beloje jabloko, 2015. 528 pp. (In Russian)

Tihanov, G. “‘Malye i bol'shie literatury' v menyayushchemsya formate istorii literatury” [Do ‘minor literatures’ still exist? The fortunes of a concept in the changing frameworks of literary history], *Voprosy literatury*, 2014, No. 6, pp. 253–278. (In Russian)

Tihanov, G. “Do ‘minor literatures’ still exist? The fortunes of a concept in the changing frameworks of literary history”, in: *Re-Examining the National-Philological Legacy: Quest for a New Paradigm?* Amsterdam, New York: Rodopi, 2014, pp. 169–190.

Timofeeva, O. “Kak vozmozhna ‘provintsial'naya filosofiya?’” [How is the ‘the provincial philosophy’ possible?], *Novoe literaturnoe obozrenie*, 2004, No. 70, pp. 374–378. (In Russian)

## Александр Степанович Карпенко (1946–2017)

7 февраля 2017 г. скончался главный научный сотрудник, и. о. заведующего сектором логики Института философии РАН (2000–2016), доктор философских наук, профессор, наш друг и коллега Александр Степанович Карпенко.

Александр Степанович родился в Куйбышеве 7 апреля 1946 г. В том же году семья вернулась на свою родину в г. Могилёв, где и прошли его детские и юношеские годы. После окончания в 1965 г. Могилёвского машиностроительного техникума служил в армии. Окончил философский факультет Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова в 1974 г. и аспирантуру в 1978 г. по кафедре логики. Под руководством профессора В.А. Смирнова (1931–1996) был защищен диплом, а впоследствии и кандидатская диссертация «Проблема логического статуса высказываний о будущих событиях». Владимир Александрович Смирнов, заведующий сектором логики Института философии (1987–1996), сыграл особую роль в судьбе Александра Степановича. Свою фундаментальную монографию «Развитие многозначной логики», которая выдержала три издания, он посвятил учителю: «Посвящается моему Учителю, Владимиру Александровичу Смирнову, который хотя и не был многозначником, но был блестящим логиком и, самое главное, прекрасным человеком». В 1991 г. он защитил докторскую диссертацию «Фатализм и случайность будущего: логический анализ».

А.С. Карпенко работал в секторе логики с 1977 г., сначала в должности младшего научного сотрудника, а затем старшим и ведущим научным сотрудником, с 2000 г. он возглавил сектор логики. Александр Степанович продолжил лучшие традиции российского логического сообщества, стал одним из лидеров, автором многих значительных трудов в этой области. При нем продолжают издаваться ежегодника «Логические исследования», который с 2015 г. становится периодическим журналом, рецензируемым российскими и международными индексами цитирования. Так сбылась мечта российских логиков иметь свой собственный специализированный журнал. А.С. Карпенко был одним из бессменных организаторов Международной конференции «Смирновские чтения», представлял отечественную логическую науку за рубежом, активно участвуя в Международных конгрессах по логике, методологии и философии науки.

Александр Степанович Карпенко был человеком жизнерадостным, общительным, искренним, умел быть благодарным своим учителям и коллегам. Он был талантливым ученым, труды которого получили широкое признание, умелым организатором науки. Его жизнь была полна личных потрясений, но он был стойким человеком и безгранично преданным философии и логике ученым.

Александр Степанович оставил добрую память о себе в сердцах коллег. Глубоко соболезнуем его родным, друзьям и близким в связи с безвременной кончиной этого глубокого исследователя, талантливого организатора науки и замечательного человека.

*Редколлегия*

## Памятка для авторов

- Автор гарантирует, что текст, представленный для публикации в журнале, не был опубликован ранее или сдан в другое издание. При использовании материалов статьи в последующих публикациях ссылка на журнал «Эпистемология и философия науки» обязательна.
- Автор берет на себя ответственность за точность цитирования, правильность библиографических описаний, транскрибирование имен и фамилий.
- Рукописи принимаются исключительно в электронном виде в формате MS Word (шрифт – Times New Roman; размер – 12; междустрочный интервал – одинарный; абзацный отступ – 0,9; выравнивание – по левому краю; поля – 2,5 см) по адресу электронной почты журнала: journal@iph.ras.ru
- Объем статьи – от 0,75 до 1,3 а.л. (включая ссылки, примечания, список литературы, аннотацию). Объем рецензии – до 0,5 а.л. знаков (рецензия должна сопровождаться фотографией рецензируемого издания, двуязычной аннотацией и ключевыми словами)
- Примечания оформляются как постраничные сноски со сквозной нумерацией. Библиографические сведения, отсылающие к Списку литературы, даются в основном тексте и в примечаниях в квадратных скобках; например: [Сидоров, 1994, с. 25–26]. На все источники из цитируемой литературы должны быть ссылки в тексте статьи.
- Помимо основного текста статьи рукопись должна включать в себя следующие **сведения на английском и русском языке**:
  - 1) ФИО автора; ученую степень и ученое звание; место работы; полный адрес места работы (включая страну, индекс, город); адрес электронной почты автора;
  - 2) название статьи;
  - 3) аннотацию (1000–1500 знаков);
  - 4) ключевые слова (до 10 слов и словосочетаний);
  - 5) список литературы.
- Рукописи на русском языке должны содержать два варианта списка литературы:
  1. «**Список литературы**», выполненный в соответствии с требованиями ГОСТа. В начале списка в алфавитном порядке указываются источники на русском языке, затем – на иностранных языках.
  2. Список «**References**», составленный в соответствии с требованиями международных библиографических баз данных (Scopus и др.). Все библиографические ссылки на русскоязычные источники приводятся в латинском алфавите по следующей схеме:
    - автор (имена отечественных авторов – в транслитерации латиницей, имена зарубежных авторов – в оригинальном или англоязычном написании);
    - заглавие статьи (транслитерация);
    - [перевод заглавия статьи на английский язык в квадратных скобках];

- 
- название русскоязычного источника (транслитерация);
  - [перевод названия источника на английский язык в квадратных скобках];
  - выходные данные на английском языке (включая общее количество страниц в источнике или номера страниц, на которых размещен текст в: сборнике/журнале/монографии).
  - Для транслитерации необходимо использовать сайт <http://translit.net/> (формат BGN)
  - Подробные рекомендации по оформлению текстов содержатся на странице журнала: [http://iph.ras.ru/eps\\_contributors.htm](http://iph.ras.ru/eps_contributors.htm)
  - К рукописи также должна прилагаться фотография автора.
  - Рисунки и формулы должны быть продублированы в графическом режиме и записаны отдельным файлом. Тексты, содержащие специфические символы и неевропейские шрифты, должны быть продублированы в формате pdf.
  - Решение о публикации материала принимается в соответствии с решениями членов редколлегии, главного редактора и рецензентов в течение трех месяцев с момента поступления текста в редакцию.
  - Плата за публикацию материалов не взимается, гонорар авторам не выплачивается.
  - Адрес редакции: Российская Федерация, 109240, г. Москва, ул. Гончарная, д. 12, стр. 1, оф. 315. Тел.: +7 (495) 697-95-7; e-mail: [journal@iph.ras.ru](mailto:journal@iph.ras.ru); сайт: <http://journal.iph.ras.ru>

**Epistemology & Philosophy of Science / Эпистемология и философия науки**  
**2017. Том 52. Номер 2**

**Учредитель и издатель:** Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт философии Российской академии наук

Свидетельство о регистрации СМИ: ПИ № ФС77-57113 от 03 марта 2014 г.

Главный редактор *И.Т. Касавин*  
Зам. главного редактора: *И.А. Герасимова, П.С. Куслий*  
Ответственный секретарь: *Л.А. Тухватулина*

Художник *Ч.Р. Кантов*  
Технический редактор *Ю.А. Аношина*  
Корректор *И.А. Мальцева*

Подписано в печать с оригинал-макета 30.05.17  
Формат 60x100 1/16. Печать офсетная. Гарнитура Times, Calibri  
Усл. печ. л. 15,5. Уч.-изд. л. 15,38. Тираж 1 000 экз. Заказ 09

Оригинал-макет изготовлен в Институте философии РАН  
Компьютерная верстка: *Ю.А. Аношина*

Отпечатано в ЦОП Института философии РАН  
109240, г. Москва, ул. Гончарная, д. 12, стр. 1

Информацию о журнале «Эпистемология и философия науки»  
см. на сайте: <http://journal.iph.ras.ru>



