ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ

ИНСТИТУТ ФИЛОСОФИИ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

ЭПИСТЕМОЛОГИЯ & ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

Epistemology & Philosophy of Science

Т. XLI • № 3

Ежеквартальный научно-теоретический журнал

МОСКВА
Альфа-М
2014

Содержание [contents]

Editorial

Инфраструктурная революция в философии: Афина из головы Зевса? [Infrastructural Revolution in Philosophy: Athena from the Head of Zeus?] *5*

И.Т. Касавин [Ilya Kasavin]

Panel Discussion

Философские беседы: десять лет спустя [Philosophical Talks: 10 Years After] *18*

В.С. Стёпин, И.Т. Касавин [Vyacheslav Stepin, Ilya Kasavin]

Epistemology and Cognition

Междисциплинарность: логический анализ [Interdisciplinarity: a Logical Analysis] *53*

В.Л. Васюков [Vladimir Vasyukov]

Incomplete, but real. A constructivist Account of Reference *72*

Tian Yu Cao

Language and Mind

Indirect Reference for Indexicals and Ambiguous Self-Identification *82*

Alexei Chernyak

Семантические процессы сознания: от вычислительных моделей к языковому опыту [Semantic Processes of Consciousness: from Computational Models to Linguistic Experience] *96*

П.Н. Барышников [Pavel Baryshnikov]

Vista

Искусственный интеллект и (пост)структурная семантика [Artificial Intelligence and (Post)-Structural Semantics] *115*

Д.Э. Гаспарян [Diana Gasparyan]

Case-studies – Science studies

Leibniz' Projects for Academies and Their Importance in Science, Politics and Public Welfare *132*

Hans Poser

Человеческие движения: опыт междисциплинарного исследования [Human's Movements: the Experience of Interdisciplinary Research] *141*

В.Л. Круткин [Victor Krutkin]

От методологии истории к теории обществоведения (из лекций академика А.С. Лаппо-Данилевского) [From Methodology of History to the Theory of Social Science (from the Lectures of Academician A.S. Lappo-Danilevsky)] *157*

А.В. Малинов [Alexey Malinov]

Феномен эквивалентных описаний и проблема физической реальности [The Phenomenon of Equivalent Descriptions and the Problem of Physical Reality] *172*

М.С. Чернакова [Marina Chernakova]

Interdisciplinary Studies

Утрата Я: клиника или новая культурная норма? [Loss of Self: Clinical Phenomena or New Cultural Norm?] *191*

Е.Т. Соколова [Elena Sokolova]

Archive

Философия индуктивных наук, опирающаяся на их историю *210*

Уильям Хьюэлл

Book Reviews

«Быть самим собою – риск...» [«Being Yourself Is Risky...»] *231*

С.С. Неретина [Svetlana Neretina]

Семантика определенных дескрипций: новые перспективы [Semantics of Definite Descriptions: New Perspectives] *239*

Е.В. Вострикова [Ekaterina Vostrikova]

Последняя книга Р. Павилёниса [Rolandas Pavilionis' Last Book] *247*

П.С. Куслий [Petr Kusliy]

Памятка для авторов *253*

Подписка *254*

Публикуемые материалы прошли процедуру рецензирования и экспертного отбора.

Журнал включен в новый перечень периодических изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией РФ для публикации материалов кандидатских и докторских диссертационных исследований в области философии, социологии и культурологии (с 1 января 2007 г.).

All materials underwent the process of anonymous peer review and were appoved for publication by the Editorial Board.

Editor:
Ilya Kasavin (Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences (IPh RAS))

Editorial Assistants:
Irina Gerasimova (IPh RAS)
Petr Kusliy (IPh RAS)

Editorial Board:
Alexandre Antonovski (IPh RAS), Vladimir Arshinov (IPh RAS), Valentin Bazhanov (Ulyanovsk State U), Irina Chernikova (Tomsk State U), Vladimir Filatov (RSUH), Vitaly Gorokhov (IPh RAS), Vladimir Kolpakov (IPh RAS), Natalia Kuznetsova (RSUH), Jennifer Lackey (Northwestern U, USA), Joan Leach (U. of Queensland, Australia), Natalia Martishina (Siberian Transport U), Lyudmila Mikeshina (Moscow State Pedagogical U), Alexander Nikiforov (IPh RAS), Alexander Ogurtsov (IPh RAS), Vladimir Porus (NRU Higher School of Economics), Sergei Sekundant (Odessa State U, Ukraine), Sergei Schavelev (Kursk State Medical U), Yaroslav Shramko (Kryvyi Rih National U, Ukraine)

International Editorial Council:
Steve Fuller (U of Warwick, Great Britain), Piama Gaidenko (IPh RAS, Russia), Abdusalam Guseinov (IPh RAS, Russia), Rom Harre (London School of Economics, Great Britain), Jaakko Hintikka (Boston U, USA), Vladislav Lektorski (IPh RAS, Russia), Hans Lenk (U Karlsruhe, Germany), Vladimir Mironov (Moscow state U, Russia), Hans Poser (Technische U Berlin, Germany), Tom Rockmore (Duquesne U, USA), Vyacheslav Stepin (IPh RAS, Russia)

© Институт философии РАН. Все права защищены, 2014
© «Альфа-М», 2014
© Institute of Philosophy RAS. All rights reserved, 2014
© «Alfa-M», 2014

ИНФРАСТРУКТУРНАЯ РЕВОЛЮЦИЯ В ФИЛОСОФИИ: АФИНА ИЗ ГОЛОВЫ ЗЕВСА?

Илья Теодорович Касавин – доктор философских наук, член-корреспондент РАН, заведующий сектором социальной эпистемологии Института философии РАН. E-mail: itkasavin@gmail.com.

Знак современной философии в том, что она особенно озабочена не собственно философскими проблемами, а тематикой своего социального бытия. Сегодня снимается «вечный вопрос» о том, является ли философия наукой. Философия – в полной мере наука в статусе социального института, а не самодеятельное дилетантское предприятие; она подобна общей лингвистике, теоретической социологии, гражданской истории, чистой математике. Философия вынуждена обосновывать свою теоретическую актуальность, своевременность, необходимость определенных теоретических новаций в контексте современных научных задач. Одновременно философии приходится доказывать свою практическую применимость для удовлетворения социально-политических, технико-экономических и культурно-информационных потребностей. Именно здесь следует искать специфику современной философии: она – в ее общей судьбе с современной наукой, с культурой в целом. Сегодняшняя реформа поставила философов (и других ученых) перед новыми реалиями, и они вырабатывают необходимые механизмы адаптации. Пусть и дальше появляются новые системы научного индексирования, научные фонды, поддерживаются научные журналы. Но научная инфраструктура должна вызревать постепенно, в коммуникации с учеными, а не рождаться, как Афина, из головы Зевса. Вовлекать в социальные преобразования предстоит живых людей с их страстью к научному поиску – авторов, грантополучателей, будущих лидеров рейтингов, мотивированных ученых. Иначе останется одна сброшенная сверху, обесчеловеченная инфраструктура.

Ключевые слова: *наука, инфраструктура, научные фонды, научные рейтинги, научные журналы, рецензирование, открытый доступ.*

INFRASTRUCTURAL REVOLUTION IN PHILOSOPHY: ATHENA FROM THE HEAD OF ZEUS?

Ilya Kasavin – doctor of philosophical sciences, correspondent-member of the Russian Academy of Sciences, chair of the Department of Social Epistemology of the Institute of Philosophy of the Russian Academy of Sciences.

Today philosophy is not particularly concerned with philosophical problems but with ones of its social existence. Is this a sign of our times? Apparently it is, for "the eternal question" whether the philosophy is science has been decisively solved today. Philosophy is the complete science taken as a social institution, no more an amateurish enterprise; in its current social status it does not differ from general linguistics, theoretical sociology, civil history, pure mathematics. Philosophy has to justify its topicality, theoretical relevance, necessity for certain theoretical innovations in the context of modern scientific problems. At the same time philosophy has to establish its practical relevance, i.e., the applicability to meet the socio-political, economic, cultural and information needs. Its ability for this is doubtful for officials and laymen, but is important for philosophy as ever. It appears that it is here to look for specifics of modern philosophy: it is located within the common destiny with modern science, culture as a whole.

The ongoing science reform has set the philosophers (and other scientists) to the new realities, and they develop the necessary mechanisms of adaptation.

There is nothing wrong with improving the Russian Science Index (RINZ) to the international level, in creating new systems of indexing and the inclusion of at least parts of them in a global database. The same is for establishing new science foundations and other sources to support science. The promoting of Russian scientific journals will be also a step in the right direction. But it should not be forgotten: the scientific infrastructure must grow slowly, in communication with scientists and not be born like Athena from the head of Zeus. For this to work, one needs not just to subordinate a recalcitrant population Universe of knowledge to one's political will. The involving in infrastructure transformation must be a social program for living people with their passion for scientific research – authors, grantees, future leaders of ratings, motivated scientists. Otherwise, there will only a bureaucratic infrastructure dropped from the top without any human agent.

Key words: *science, infrastructure, science funds, scientific ranking, scientific journals, peer review, open access.*

Вызовы современности

Опыт метафилософского анализа получает последние полстолетия широкое распространение. Можно говорить о целых направлениях, использующих специальный методологический взгляд на философию с позиций психоанализа [Wisdom, 1953], социологии [Коллинз, 2002], теоретической истории философии [Ойзерман, 2009], философии науки [Rescher, 2007] и др. При этом разговор о природе философии все еще проходит в рамках интерналистских схем, ограниченность которых хорошо известна историкам науки. Они в особенности дают сбой, когда обсуждается современное состояние философской жизни, когда нужно понять, что такое философия сегодня.

17 апреля 2014 г. состоялась открытая юбилейная сессия Ученого совета Института философии РАН, приуроченная к 85-летнему юбилею Института. В дискуссии на тему «Что такое философия сегодня?» участвовали ведущие философы, по-своему делавшие акцент на одной из двух частей заявленной темы: на слове «философия» или на слове «сегодня». Тем самым обсуждение фокусировалось на двух вопросах. Первый – чем является философия по своей сущности вне зависимости от конкретной культуры или эпохи, с которой она связана? И второй – не следует ли сегодня философам сосредоточиться на актуальных темах современности? Например: как можно философствовать после Гулага, когда это и другие трагические события истории не нашли адекватного осмысления? При всем различии в этих постановках вопроса речь шла об одном: что значит философствовать и как эта мыслительная процедура соотносится со своим контекстом (может ли быть отделена от него или нет). Представляется, что этот подход можно существенно дополнить, используя социологический взгляд на явление «здесь и сейчас».

Сегодня философия особенно озабочена не собственно философскими проблемами, а вопросами ее социального бытия. Знак ли это нашего времени? Видимо, да, ведь именно сегодня снимается «вечный вопрос» о том, является ли философия наукой. Философия – в полной мере наука в статусе социального института, а не самодеятельное дилетантское предприятие; в этом она не отличается от общей лингвистики, теоретической социологии, гражданской истории, чистой математики. Философия вынуждена обосновывать свою теоретическую актуальность, т.е. своевременность, востребованность, необходимость определенных теоретических новаций в контексте современных научных задач. Одновременно философии приходится доказывать свою практическую актуальность, т.е. применимость для удовлетворения социально-политических, технико-экономических и культурно-информационных потребностей. Все это звучит сомнительно для чиновников и обывателей, но важно для философии как никогда. Представляется, что именно здесь следует поискать специфику современной философии: она – в ее общей судьбе с современной наукой, с культурой в целом.

Последнее время ситуация осложнилась тем, что можно назвать инфраструктурной проблемой. Осознание данного обстоятельства выводит философию на новую позицию рефлексии. Сегодня от всякого крупного научного проекта требуется некоторый необычный результат: открытие смешанного, «внешне-внутреннего» канала трансфера знания, инновационного влияния на собственную двухуровневую структуру научного сообщества. Речь идет, если воспользоваться компьютерной метафорой, о программных и аппаратных параметрах науки, ближайшими примерами которых могут служить, во-первых, «кодекс научной честности» (И. Лакатос) и, во-вторых, официальные институты науки (лаборатории, журналы, фонды и проч.). Ниже речь пойдет о вторых.

Инфраструктурные трансформации случались в философии и раньше. Вот локальный пример, который в этом году отмечает 20-летний юбилей. В 1994 г. нам удалось организовать научное сотрудничество между российскими и германскими философами (особую роль в этом сыграл Курт Рудольф Хюбнер, выдающийся германский философ, недавно ушедший от нас), создать Центр по изучению германской философии в Москве и получить пятилетнее финансирование Фонда Фольксваген (Ганновер) под совместный исследовательский проект «Научные и вненаучные формы мышления». В те трудные годы это давало шанс не только продолжать работу, кото-

рая велась еще до распада СССР в секторе теории познания Института философии РАН, но и активизировать самостоятельные исследования.

Далеко не полный итог постоянной работы 40 ученых с обеих сторон включал 11 томов индивидуальных и коллективных трудов (из них четыре – на немецком языке) и ряд статей в зарубежных журналах, входящих в Web of Science и Scopus. Помимо этого были организованы две международные конференции в Москве и Айхштете и обеспечено участие в ряде других. Восемь российских студентов и аспирантов получили по конкурсу полугодовые стипендии для стажировок в Германии, что позволило воспитать двух талантливых молодых ученых – высокий процент успеха! Ведущие германские философы провели серию лекций в Москве. Российские участники проекта приобрели навыки компьютеризации философского исследования и управления денежными трансферами в условиях западной системы финансовой отчетности. Упоминание об этом опыте призвано подчеркнуть: всякий успешный проект есть одновременно заметный сдвиг в самой научной инфраструктуре. Данное сотрудничество в середине 1990-х гг. было чем-то вроде венчурного инновационного проекта – совсем нетипичного феномена для российской философии того времени. Соответственно накопленные инфраструктурные навыки и знания пригодились в организации аналогичных крупных проектов, в создании журнала «Epistemology & Philosophy of Science» (таково новое название нашего журнала), институционализации нового научного направления «Социальная эпистемология».

С точки зрения полученного опыта можно посмотреть на вызовы, с которыми встречается пореформенная российская наука. Вот некоторые из недавних новаций: а) новое положение гуманитарных наук в обществе; б) введение количественных показателей эффективности научной работы; в) требование публикации в журналах, индексируемых в Web of Science и Scopus; г) грантовое финансирование как способ государственной поддержки фундаментальных исследований.

Гуманитарий в поисках своего места

Сегодня ученый, работающий в гуманитарных науках, вынужден в очередной раз самоопределяться практически и изменяться в теоретическом плане, в частности, пересматривая свое место в континууме между известными оппозициями «ин-

теллектуала» и «интеллигента», «публичного ученого» и «университетского профессора», «профессионала» и «дилетанта». Он как бы заново осмысливает свое историческое предназначение, вспоминая о том, что русский интеллигент изначально выступал в образе «немца», противостоящего как монастырю, так и боярам – светским проводникам монастырской культуры. Одинокой опорой нарождающейся интеллигенции был просвещенный царь – отсюда особое, требовательное и одновременно просящее отношение русского интеллигента к власти. Авторы сборника «Вехи» в начале прошлого века противопоставляли интеллектуала как творца и выразителя культуры интеллигенту как выразителю интересов народа, служителю «общественной пользы», «революции». Похожая альтернатива – быть «ученым отшельником» (И. Ньютон) или «социализированным ученым» (Р. Гук) – сформулирована С. Шейпином на материале истории нововременной науки. Трудно не вспомнить в этой связи образы интеллектуалов из романа Германа Гессе «Игра в бисер». Человек интеллектуального труда стоит перед выбором – служить развитию культуры (Кнехт) или использовать ее для своей власти (Дезиньори). Примерно о том же, но с совершенно иной расстановкой акцентов говорит С. Фуллер, противопоставляя друг другу «интеллектуала» как участника публичного дискурса и «академика» как камерного университетского профессора.

М.К. Мамардашвили увидел в этой расколотости фундаментальный смысл: творческий индивид всегда сталкивается с серьезными трудностями самоопределения, обнаруживает себя на распутье. Он может позиционироваться как «традиционный интеллигент», сохраняющий особую позицию в обществе, служащий «вечной культуре», но тогда он рискует «отстать от времени», впасть в ностальгию и мистику. Но он же в состоянии стать «органическим интеллигентом», пойти на службу современной цивилизации и заняться претворением в жизнь технократических проектов при посредстве социальной инженерии. В этом тоже кроется опасность – риск потерять себя в наличной социальности в качестве винтика бездумной общественной машины. И если ученый-гуманитарий стремится выйти за пределы спора между Кнехтом и Дезиньори, то он должен найти некоторое новое социальное место и новую позицию рефлексии. Например, он берется служить не власти, а культуре, но для этого вынужден использовать особые социальные технологии воздействия на общественное мнение, не замыкаясь в башне из слоновой кости. Эмиль Золя своим заявлением «J'Accuse!» по делу Альфреда Дрейфу-

са буквально взорвал интеллектуальную атмосферу Третьей Республики, но он не был политическим террористом, ибо верил в силу пера, а не шпаги. Публичный интеллектуал парадоксален, поскольку ставит перед собой непопулярные цели и использует непопулярные методы наряду с популярными. Галилей с готовностью обращался за поддержкой и к Филолаю, и к Аристотелю, демонстрируя этим открытость культуре в ее полном объеме. Поскольку публичный интеллектуал не примыкает догматически ни к одной политической партии или традиции, он рискует постоянно, а не только тогда, когда его социальная база претерпевает кризис. Он должен реагировать на ситуацию адекватно и незамедлительно, и отсюда специфический стиль его работы: доминирование устного слова перед письменным, импровизации перед заранее заготовленным докладом и аксиоматически выстроенным трактатом. Если мы посмотрим на одного из самых известных философов современности, Юргена Хабермаса (индекс Хирша превышает 120), то увидим именно такой способ поведения.

Гуманитарная работа (иные назовут ее игрой) в культуре по установленным социальным правилам – тема, непосредственно связанная с упомянутым индексом и прочими цифровыми показателями. Намерение «дигитализировать», «оцифровать» культуру (включая науку и образование) в идейном смысле производно от давней ориентации на математику как воплощение бесстрастной точности, объективной формы, постоянно и безуспешно стремящейся догнать содержание. В организационном смысле это представляет собой технократическую тенденцию, основанную на сомнительном тезисе о возможности алгоритма в принятии сложных социальных решений. Если водитель недопустимо превысил скорость, то при наличии радара сей факт будет зафиксирован, после чего неминуемо придет «письмо счастья». Из этого, впрочем, вовсе не следует с неизбежностью, что виновный водитель заплатит штраф – по разным причинам. Все же на том отрезке шоссе, где нет радаров, водители превышают скорость значительно чаще, и порой ничего трагического в этом нет (примером могут служить пустынные шоссе Лапландии в отличие от финского «юга»). Однако в иных ситуациях количественная оценка обнаруживает черты парадоксальности: она выступает как «почти всегда необходимая», т.е. всегда возможная, но и всегда недостаточная. Дело в том, что она включает процедуру «уточнения точности»: тщательного очерчивания пределов и условий количественного описания, что в особо сложных случаях сводит ее эффективность к нулю.

Игры с цифирью

Проведем мысленный эксперимент для обоснования сказанного. Допустим, что в РИНЦ в качестве «топ 100» сформирована группа рейтинговых ученых в некоторой дисциплине. Есть три показателя (число публикаций, число ссылок и индекс Хирша), по которым ее можно выделить, и тогда ученые распределяются в рейтинге по показателям и сумме мест. Данный принцип оценки используется спортивными судьями, которых не интересует, *почему* фигуристка Маша чисто выполнила «тройной тулуп» – это принимается как факт, хотя «чистота» может быть предметом интерпретаций и споров. Применительно же к науке необходимо смотреть глубже и все-таки ответить на вопрос, *почему* химик Рабинович набрал индекс Хирша величиной 50, или 15 000 ссылок, или 800 публикаций. Вполне вероятно, что при данных величинах *elibrary.ru* покажет, что у него 30 % самоцитирования, 60 % цитирования соавторами, а само количество соавторов приближается к 1000. С точки зрения гуманитария такие показатели ничего, кроме улыбки, вызвать не могут. Однако это значит, что он не понимает чрезвычайно высокой степени дисциплинарной специализации в химии. Работая в рамках некоторого направления, химики ничем иным, как правило, не интересуются, но публикации по своей тематике должны знать досконально и не могут не использовать. Если же химик совмещает руководящую работу в НИИ с кафедрой в университете, то автоматически становится соавтором едва ли не всех эмпирических результатов его сотрудников. Авторство в химии отличается от авторства в философии; в первом случае творчество коллективно, жестко связано с научным сообществом, во втором случае оно индивидуально, поскольку дискуссии, как правило, не приводят к коллективным публикациям. Когда же последнее случается, то может даже дезориентировать. Так, соавторами «круглых столов» в «Вопросах философии» или панельных дискуссий в «Epistemology & Philosophy of Science» постоянно оказываются авторы, подходы и выводы которых диаметрально расходятся.

Возьмем другой пример. Допустим, профессор Петрова лидирует в рейтинге РИНЦ по показателям публикационной активности – у нее один из самых высоких индексов Хирша и большое количество ссылок на публикации. Каковы же формальные показатели трудов, которые все это обеспечивают? Выясняется, во-первых, что самыми рейтинговыми (дающими высокий индекс Хирша) из них являются публикации в соав-

торстве со значительно более известным ученым. Во-вторых, при общем небольшом проценте самоцитирования и цитирования соавторами добрая половина ссылок именно на рейтинговые публикации – это целевые ссылки самого автора.

Эти и другие аналогичные ситуации означают, что когда гуманитарий демонстрирует показатели, сближающие его с химиком, нужно еще разобраться, с чем это связано. Иногда они являются результатом некоторых технологий, в которых его коллеги увидят искусственную «накрутку», но если у философа (математика, лингвиста) вообще нет никакого рейтинга, это будет негативно оценено не только химиками, но и философами. Количественные показатели сами по себе требуют уточнения, а потому не так просты для использования, как полагают чиновники. Научное сообщество также не безгрешно в оценке своих членов (в академии не всегда избираются самые достойные), но «гамбургский счет» довольно успешно конкурирует с формальными признаками научного статуса. «Топы» рейтингов не всегда однозначны, но их первые десятки дают в целом верное представление о группе известных ученых. Итак, ученый имеет право обеспечивать количественные показатели своей работы, но, что называется, без фанатизма – содержание и мнение уважаемых коллег должно быть важнее для принятия решений. Чиновник может использовать численные показатели для оценки эффективности, но без самоуправления инфраструктурой и приоритета экспертного суждения наука вырождается.

Если можешь не писать – не пиши

Сегодня большинство ученых не может последовать совету поэта, вынесенному в подзаголовок. “Publish or perish!” – так звучит лозунг западного ученого, желающего делать карьеру. Отсюда вопрос не только в том, что именно следует публиковать, но в том, *где*. Многие молодые ученые в развитых странах, вынужденные зарабатывать себе место профессора, ориентируются не столько на неформальный статус журнала, сколько на его место в соответствующем рейтинге. Впрочем, это становится неважным, когда научная репутация завоевана и искомая позиция получена; теперь можно писать книги и не связываться с журналами.

Нынешняя «бюрократическая революция» в науке, завершившаяся разгромом РАН, фактически направлена на ниве-

лировку ученых вне зависимости от степеней и званий. Отныне все обязаны заново зарабатывать научную репутацию по внезапно возникшим критериям – количеству публикаций в журналах из баз данных Web of Science и Scopus. Подлинный продукт маститого ученого – монография – обесценена, хотя именно в ней гуманитарий (а нередко и физик) может с должной полнотой представить разработанную теорию или концепцию. Но оставим сожаления и повернемся лицом к реальности.

На Западе считается, что задача научного журнала заключается в том, чтобы быстро и широко освещать наиболее качественные результаты исследований. Два ключевых выражения фиксируют дилемму, вытекающую из этой задачи: «peer-review» и «open access». Первое из них означает «суд равных» и соответствует экспертному рецензированию, принятому в журналах старого типа, распространяемых по платной подписке. Оно обеспечивает квалифицированный отбор публикаций, но удлиняет их сроки. Второе определяет современный журнал, дающий бесплатный доступ к своим материалам в Интернете, но принятая в нем минимизация рецензирования снижает качество публикаций.

В России данная дилемма приобретает иное звучание. Статус научного журнала отныне определяется не качеством его публикаций и востребованностью среди профессионалов, а включением в список ВАК или даже в Web of Science. Тогда основные усилия редакции и редколлегии следует направить на административную активность, а не на формирование качественного портфеля. В качестве мысленного эксперимента предположим, что создается региональный журнал с «безразмерным» названием «Вопросы естественных и общественных наук», который включается в список ВАК и становится обязательным для публикаций аспирантов и докторантов. Вполне возможно, что со временем он далеко обгонит по рейтингу в elibrary.ru специальный журнал «Лингвистика текста», хотя качество публикаций в последнем будет на две головы выше. В первом случае круг авторов обширен и случаен, количество прописанных индексов ГРНТИ, характеризующих научную направленность журнала, избыточно велико. Во втором случае все с точностью до наоборот. Какой журнал выиграет конкурс на государственную поддержку, если решение будут принимать чиновники? Вопрос, вероятно, риторический, но от ответа зависят дальнейшие значения рейтингов, и так по кругу. Чего же в таком случае стоит нормативное требование публикации в рейтинговом журнале? Ровно столько,

сколько в биографии такого журнала содержится принадлежности к профессиональной науке. Вывод, пусть и банальный, таков: научная инфраструктура не может накладываться извне на научную деятельность, а должна вырастать из нее самой. Тогда она будет служить развитию науки, а не ее имитации в виде «освоения бюджетных средств».

Как мыслить во время спринта?

Перипатетики, как известно, размышляли и дискутировали во время неспешной ходьбы. Сегодня философам предлагается мыслить на стометровке. Особую роль в науке стали играть новые формы финансирования – государственные и частные гранты. Иные грантовые конкурсы объявляются за месяц до окончания приема заявок, а уже через год нужно докладывать о выдающихся результатах. Базовое финансирование научно-исследовательских институтов отходит на второй план, хотя и должно служить сохранению и развитию стационарных коммуникативных площадок в науке – это основа существования парадигм и дисциплинарных научных сообществ. Научные фонды получают в свои руки значительную долю финансовой власти над наукой, а не просто дополняют базовое финансирование. До последних событий они поддерживали поисковые исследования за пределами государственного задания, работы молодых ученых, проведение конференций, создание новой научной инфраструктуры, междисциплинарное взаимодействие. Во многом именно так изначально была построена работа РГНФ. Он обеспечивал широту поисковых исследований в период движения российской философии к новой самоидентификации. Опыт работы РГНФ показал, насколько важна и эффективна поддержка отдельных ученых, исследовательских групп и подразделений.

Сегодня Президентом РФ поставлена задача удвоения заработной платы ученых, но об увеличении бюджетных субсидий по государственному заданию речь не идет. Пусть активный ученый, руководящий российскими и международными грантовыми проектами, действительно обеспечивает в среднем удвоение заработной платы сотрудникам своей лаборатории или исследовательской группы. Однако к этому нельзя свести финансирование фундаментальных исследований. Поддержка лишь отдельных лабораторий порождает мелкотемье, прерывает развитие научных школ, атомизирует

науку, препятствует междисциплинарному дискурсу, превращает существование лаборатории в постоянную миграцию между университетами, резко увеличивает долю научно-организационной работы в деятельности ученого.

Отдельная проблема грантового финансирования – это организация программ и их экспертизы. Вот пример того, как это делается в Фонде Дж. Темплтона (США), который финансировал один из проектов сектора социальной эпистемологии Института философии РАН в рамках программы «Science & Spirituality» (2005–2009). Данная программа была направлена на поддержку науки в Восточной Европе, Азии, Африке и Латинской Америке. Хотя Фонд Дж. Темплтона широко известен в мире, его сотрудники не ждут заявок у себя в офисе, а активно пропагандируют свои программы, целенаправленно посещая ведущие научные центры.

Так было и в этот раз – представитель Фонда посетил в 2004 г. ряд российских университетов и академических институтов, побывал и в Институте философии РАН. Мы изучили условия программы: она предполагала пятилетнее финансирование коллективных исследовательских проектов. Однако чтобы получить весьма внушительный грант, нужно было сначала выиграть достаточно скромный годовой “start up” и успешно отчитаться по нему. Естественно, что все делопроизводство по проекту предстояло вести на английском языке. На этом этапе наша группа попала в число 16 счастливчиков, отобранных из полутора сотен конкурентов; мы успешно отчитались за год и были уверены в успехе. Однако то было лишь начало пути. Продолжение финансирования могли получить только шесть лучших – морковка все еще болталась перед носом осла. Для окончательного отбора предстояло принять участие в международной конференции в Париже. От участников требовалось выступить с докладом о проведенном исследовании и выслушать критические комментарии, но полная программа мероприятия, как оказалось, хранилась в тайне: ее неофициальное название звучало так: «knock out», это была конкуренция на выбывание.

Заметим в скобках, что процедуру экспертизы организовывал не столько сам Фонд (лишь один его сотрудник присутствовал на мероприятии), сколько уполномоченная организация – Interdisciplinary University Paris, а экспертами выступали американские физики, философы и теологи, британский биолог, французские, итальянские, израильские ученые. В рамках конференции они организовали для участников пять «круглых столов», на каждом из которых обсуждался один па-

кет вопросов: научных, организационных, финансовых – от Big Questions до cost effectiveness. Задача обсуждения состояла в демонстрации и оценке способности конкурентов импровизировать на чужом языке, отстаивать свою точку зрения и критиковать другие, в общем доказывать, что ты – лучший. Сами эксперты оказались блестящими модераторами, легко схватывающими мысль, провоцирующими дискуссию и нелицеприятную критику. Этот довольно жесткий американский стиль вызвал отторжение у ряда участников, и они почти сразу выбыли из борьбы.

Среди объективных преимуществ нашего проекта (на последнем этапе из трех российских групп осталось только две) был акцент на роли философии в междисциплинарном исследовании темы «Наука и религия» (большинство избрали один из научных или теологических аспектов). Кроме того, это касалось организационного масштаба: мы выстроили сетевую структуру с участием Института философии РАН, РГГУ, МГУ, Тверского, Амурского и Курского университетов. Ничем подобным конкуренты похвастать не могли. В результате среди победителей остались по одной группе из Китая, Индии, Японии, Румынии, Чехии и России. Конечно, в отборе прослеживался баланс между научным качеством проекта и требованиями политической конъюнктуры, однако российским фондам при организации крупных конкурсов все же есть чему поучиться у зарубежных коллег.

Итоги

Сегодняшняя реформа поставила философов (и других ученых) перед новыми реалиями, и они вырабатывают необходимые механизмы адаптации. Если им дадут передышку хотя бы на обещанные три года, то будет шанс заложить основы новой научной инфраструктуры. Нет ничего плохого в том, чтобы вывести РИНЦ на международный уровень, создать новые системы индексирования и включить хотя бы их части в мировые базы данных. Пусть и дальше новые научные фонды объявляют новые конкурсы. Если руки дойдут до государственной поддержки научных журналов – честь и хвала такому начинанию. Но не будем забывать: научная инфраструктура должна вырастать постепенно, в коммуникации с учеными, а не рождаться, как Афина из головы Зевса. Чтобы все это работало, нужно не просто подчинять своей политической воле

непокорное население вселенной знания. Вовлекать в инфраструктурные преобразования предстоит живых людей с их страстью к научному поиску – авторов, грантополучателей, будущих лидеров рейтингов, мотивированных ученых. Иначе останется одна сброшенная сверху инфраструктура, как сегодня в Испании: свободные гостиницы и рестораны, закрытые риелторские конторы и нераспроданные новостройки, пустующие дороги и аэропорты. А туристов не хватает…

Библиографический список

Коллинз, 2002 – *Коллинз Р.* Социология философий: глобальная теория интеллектуального изменения. Новосибирск, 2002.

Ойзерман, 2009 – *Ойзерман Т.И.* Метафилософия. Теория историко-философского процесса. М., 2009.

Rescher, 2007 – *Rescher N.* Philosophical Dialectics, an Essay on Metaphilosophy. Albany : SUNY Press, 2007.

Wisdom, 1953 – *Wisdom J.* The Unconscious Origin of Berkeley's Philosophy. L., 1953.

ФИЛОСОФСКИЕ БЕСЕДЫ: ДЕСЯТЬ ЛЕТ СПУСТЯ

PHILOSOPHICAL TALKS: 10 YEARS AFTER

Вячеслав Семенович Стёпин – академик РАН, почетный директор Института философии РАН.

Vyacheslav Stepin – academician of the Russian Academy of Sciences, honorary director of the Institute of Philosophy of the Russian Academy of Sciences.

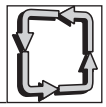
Илья Теодорович Касавин – доктор философских наук, член-корреспондент РАН, заведующий сектором социальной эпистемологии Института философии РАН. E-mail: itkasavin@gmail.com.

Ilya Kasavin – doctor of philosophical sciences, correspondent-member of the Russian Academy of Sciences, chair of the Department of Social Epistemology of the Institute of Philosophy of the Russian Academy of Sciences.

И.Т. Касавин (К.). Вячеслав Семенович, мы с вами 10 лет тому назад тоже в течение нескольких дней беседовали о вашем отношении к многим актуальным философским проблемам, нашей философской истории, тому, что сегодня происходит в философии и отчасти в обществе. По прошествии 10 лет мы с вами опять встречаемся, и мне хотелось бы выразить большую удовлетворенность тем, что хоть что-то в этой жизни не меняется. И я прошу вас опять ответить на несколько вопросов в связи с грядущим юбилеем.

В.С. Стёпин (С.). Давайте попробуем.

К. С высоты прожитого и пережитого у вас, естественно, сформировался особый опыт – опыт свидетеля живого развития российской философии начиная с 1950-х гг. Есть мнение, что после Шпенглера гуманитаристика освободилась от идеи кумулятивного развития применительно к обществу, что каждая эпоха и культура обладает своими уникальными стандартами рациональности и что идея линейного развертывания интеллектуальной жизни, духовной жизни себя исчерпала. К философии это тоже относится с определенными поправками, потому что мы понимаем, что философия Аристотеля и Канта в общем-то ничуть не менее содержательна, чем философия Куайна или Хайдеггера. Что можно сказать в отношении российской философии последнего времени, последнего полувека? Можно ли говорить о каком-то виде развития этой философии, обозначая это словами «прогресс» или «регресс»? Как вообще концептуализировать подобного рода развитие? Мы знаем несколько моделей развития – кумулятивистскую, циклическую, плюралистическую, синергетическую и т.д. Не хотели бы вы поразмышлять об этом?



С. Вопросы, которые вы сформулировали, выражают несколько кардинальных философских проблем. Для их обсуждения важно предварительно определить исходные позиции анализа.

Очевидно, что когда речь идет о развитии знаний и, более широко, об эволюции духовной культуры, многое определяется явно или неявно принятыми представлениями об эволюции. Мне уже не раз приходилось писать о том, что даже когда речь идет о науке, в ней идеи эволюции могут пониматься по-разному. Все зависит от этапа развития науки, поскольку теория эволюции тоже развивается. Так, гипотеза Канта–Лапласа о происхождении Солнечной системы, концепция Ламарка о процессах видообразования в биологии не выходили за рамки представлений об объектах как простых (механических) системах. Здесь идея эволюции понималась и обосновывалась механистически.

Развитие генетики, кибернетики ввело новое видение эволюции. Эволюционные объекты предстали как сложные саморегулирующиеся системы. В этой парадигме были предложены новые варианты концепции биологической эволюции (И.И. Шмальгаузен) и социальной динамики (Т. Парсонс).

Наконец, в современной науке на переднем крае ее исследований постепенно утверждается представление об объектах как сложных саморазвивающихся системах. Я уже отмечал (и это один из моих новых результатов предыдущего года), что при рассмотрении объектов познания как саморазвивающихся систем возникает новое понимание проблемы преемственности знаний, включая преемственные связи между различными типами научной рациональности. Концепции преемственности, кумулятивности, плюрализма, синергетики с позиций сложных саморазвивающихся систем предстают не как рядоположенные, а как аспекты роста знаний, рассмотренных в качестве целостной саморазвивающейся системы. Они вовсе не противостоят друг другу и не являются изолированными друг от друга подходами.

К. Насколько я понимаю, это ваш новый результат, конкретизирующий представление о преемственных связях типов рациональности.

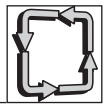
С. Это один из важнейших аспектов понимания такой преемственности. В журнале «Вопросы философии» при обсуждении моей книги «Цивилизация и культура» я уже отмечал это обстоятельство. В рамках современных представлений о саморазвивающихся системах гомеостаз (саморегуляция) выступает устойчивым состоянием саморазвивающейся системы. Поэтому если абстрагироваться от фазовых переходов, от изменения типа саморегуляции в ходе развития и поставить задачу изучения закономерностей воспроизводства развивающихся систем в их устойчивых состояниях, то главным предметом исследования будет саморегулирующаяся система. Она воспроизводится как устойчивое (инвариантное) состояние в процессах изменения до тех пор, пока сохраняются параметры порядка. Но можно

сделать и следующий шаг. В том временном интервале, пока параметры порядка не меняются, можно при решении ряда задач абстрагироваться и от процессуальной сложности саморегулирующихся системных объектов, полагая их устойчивыми и неизменными. Тогда некоторые их взаимодействия можно описывать в терминах простых систем. Например, при рассмотрении процессов гравитационного взаимодействия Земли и Солнца главными системными параметрами выступают их массы и расстояние между ними. В этой ситуации можно абстрагироваться от сложных процессов ядерных реакций в недрах Солнца, от процессов взаимодействия литосферы, гидросферы, атмосферы, биосферы и ноосферы Земли и рассматривать Землю и Солнце только как тяготеющие массы. Кстати, в этом случае величина, характеризующая массу, становится решающей. При увеличении массы выше определенного предела гравитационное сжатие породит ядерные реакции и превратит планету в звезду. Значительная потеря массы звезды превратит ее в остывающее квазипланетное тело.

Таким образом, человеческое познание может выделить и зафиксировать отдельные состояния и аспекты саморазвивающихся систем, превратив их в самостоятельные предметы изучения.

Познавательное освоение сложных саморазвивающихся систем в науке началось именно с аспектов их устойчивых состояний. Но отсюда не следует, что простые, сложные саморегулирующиеся и саморазвивающиеся системы онтологически рядоположены. Онтологически в ходе космической эволюции простые системы не предшествуют сложным и не возникают отдельно от них. Правда, «онтологическую первичность» простых систем по отношению к сложным можно зафиксировать в техногенезе. Здесь действительно техника простых (механических) систем предшествовала возникновению техники сложных саморегулирующихся, а затем и саморазвивающихся систем (последние начинают появляться только на современном этапе техногенеза, на рубеже XXI в.). Но при всем том нельзя упускать из виду, что техногенез представляет собой особую линию эволюции, которая предполагает человека и его деятельность. В естественной линии эволюции природы, без человека технические устройства не возникают. Вероятность их самопроизвольного рождения исчезающе мала, хотя и не противоречит законам природы. Только с появлением человека и общества как особой стадии космической эволюции техногенез из абстрактной возможности становится действительностью. Он встроен в эволюцию общества, в процессы формирования ноосферы в качестве ее особой подсистемы. В этом смысле все объекты техногенеза предстают как фрагменты и аспекты сложной саморазвивающейся биосферно-ноосферной системы.

В предельно широком подходе, учитывая, что системное многообразие предметов познания выступает отдельными аспектами, фраг-



ментами, состояниями процессов саморазвития, плюрализм, преемственность, кумулятивность, цикличность, синергетический подход выступают взаимосвязанными, предполагающими друг друга, а не отдельно взятыми и несовместимыми парадигмами.

Плюрализм состояний сложной системы возникает как естественный процесс ее взаимодействия со средой. В о - п е р в ы х, при ее воспроизводстве, когда основное инвариантное состояние возникает в обрамлении вариативных состояний. В процессе гомеостаза сложная система никогда не воспроизводится как абсолютно тождественная себе во всех деталях. В о - в т о р ы х, плюрализм состояний сложной развивающейся системы возникает в процессе фазовых переходов, когда в точках бифуркации обозначается некоторый набор сценариев возможного развития системы и формируются соответствующие аттракторы, которые конкурируют между собой. Возрастание вероятности того или иного сценария и его последующая реализация полностью не уничтожают состояний, порожденных альтернативными сценариями. Некоторые из этих состояний могут быть в трансформированном виде включены в новую целостность на завершающем этапе фазового перехода. Такое включение предстает как особая форма кумулятивности, реализующаяся в процессах развития.

Новое не возникает спонтанно на пустом месте. Но оно и не просто «хорошо забытое старое», а такое «старое», которое может быть включено в новую целостность и перестраивается в ходе этого включения.

Все эти особенности саморазвивающихся систем позволяют в новом ракурсе рассматривать эволюцию научного и философского знания.

К. Было бы не лишне на конкретных примерах продемонстрировать действие выделенных вами характеристик саморазвития в области научного познания.

С. В моих прошлых работах было проведено несколько реконструкций, относящихся к данной тематике. Можно обратиться к одной из них – истории электродинамики на этапе построения классической теории электромагнитного поля и затем на этапе квантовой электродинамики.

В классической электродинамике соперничали две конкурирующие стратегии исследования. П е р в а я из них – электродинамика Ампера–Вебера, которая развивалась в рамках механистической картины мира. В ней электродинамические процессы рассматривались по образу и подобию механических, полагалось, что они основаны на принципе дальнодействия (мгновенная передача сил в пространстве по прямой). В т о р а я стратегия была связана с работами Фарадея и затем Максвелла. Она привела к теории электромагнитного поля и изменению физической картины мира, в которую вошли представления об электромагнитном поле, а принцип дальнодействия

был заменен принципом близкодействия – распространения сил в пространстве от точки к точке с конечной скоростью.

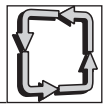
Это была смена парадигмы в рамках классической науки. Все основные законы, открытые в электродинамике Ампера–Вебера, были переформулированы и включены в максвелловскую теорию. Предсказание электромагнитных волн, подтвержденное в опытах Герца, окончательно определило эту теорию как магистральную линию развития физики. От нее, как известно, шел путь к теории относительности и последующей великой революции, связанной с построением квантово-релятивистской физики и утверждением рациональности неклассического типа.

Но означает ли это, что альтернативная стратегия исследований, представленная традициями электродинамики Ампера–Вебера, исчезла с горизонта физических исследований как непродуктивная и ложная? Нет, не означает. Еще до создания Максвеллом теории электромагнитного поля в этой программе исследований произошли интересные изменения. Принцип дальнодействия не согласовывался с развитием волновых представлений в оптике и с многими фактами, полученными при экспериментальных исследованиях явлений электричества и магнетизма. В этой связи была выдвинута программа изменения принципа дальнодействия. В 1845 г. Гаусс в письме к Веберу указывал, что для дальнейшего развития теории электричества и магнетизма следует в дополнение к известным силам действия между зарядами допустить существование других сил, распространяющихся не мгновенно, а с конечной скоростью. Риман осуществил эту программу, развивая теорию потенциала, и предложил уравнение для запаздывающих потенциалов. В этой версии предполагалось, что электродинамические взаимодействия могут быть описаны в терминах теории потенциала без введения полевых представлений.

Теория потенциала была ассимилирована теорией электромагнитного поля путем ее новой интерпретации. В этом смысле кумулятивная преемственность состоялась. Но первичная интерпретация идеи запаздывающих потенциалов, связанная с модификацией теории Ампера–Вебера и допускавшая распространение сил с конечной скоростью в пустом пространстве, была неприемлема для полевой парадигмы и воспринималась как бесперспективная. Однако и в этом сюжете были неожиданные повороты истории.

Примерно через полвека Фейнман использовал идею передачи сил без полевых посредников при разработке квантовой электродинамики и ее формулировки в терминах интегралов по траектории. Это обстоятельство Фейнман особо отмечал в своей нобелевской лекции.

К. Почему же так получилось? Почему идея, казавшаяся бесперспективной в эпоху научной революции, связанной с построением классической теории электромагнитного поля, сыграла важную роль в другую эпоху, при построении квантовой электродинамики?



С. Это важный вопрос. Ответ на него предполагает анализ тех изменений в стиле научного мышления, который произошел в эпоху становления квантово-релятивистской физики.

Научная революция, приведшая к смене механической картины мира на электродинамическую (в фарадеевско-максвелловской трактовке), не выходила за рамки классической рациональности. А революция, связанная с построением теории относительности, квантовой механики, а затем и квантовой электродинамики, утвердившая квантово-релятивистскую картину физической реальности, привела к смене типа научной рациональности.

Квантовая электродинамика разрабатывалась в русле неклассического подхода. Фейнман, используя при развитии этой теории представления о взаимодействии зарядов без полевых посредников, наряду с идеей запаздывающих потенциалов ввел гипотезу опережающих потенциалов. Гипотеза способствовала созданию нового математического аппарата, но порождала и определенные трудности его интерпретации.

По поводу этих трудностей Фейнман впоследствии писал, что к тому времени он уже был «в достаточной мере физиком», чтобы не сказать, что «этого не может быть». После Эйнштейна и Бора все физики знали, что иногда парадоксальные идеи, позволяющие развить перспективный математический аппарат, могут оказаться правильными, если разобраться в них более детально[1].

Быть физиком в классическую и неклассическую эпоху – совсем не одно и то же. В классический период физик не создавал математический аппарат теории без опоры на целостную и обоснованную опытом научную картину мира. Но в неклассической физике утвердилась иная стратегия исследований. Она обозначилась уже при построении квантовой механики и теории относительности. На начальном этапе создания новой теории картина мира может быть представлена в незаконченном, эскизном варианте, в виде отдельных онтологических принципов, таких, как, например, принципы существования кванта действия и корпускулярно-волнового дуализма.

Построение теории осуществляется методом математической гипотезы. Создаваемый математический аппарат вначале содержит величины даже ключевого характера, физический смысл которых не прояснен. Коррективы в прояснение этого смысла вносит эмпирическая интерпретация. И только после этого начинается этап уточнения и достройки первоначального эскизного варианта новой физической картины мира.

Особенностью этих процессов в неклассической физике является экспликация связей между вводимыми онтологическими принципа-

[1] См.: *Фейнман Р.* Характер физических законов. М., 1988. С. 199.

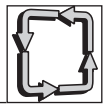
ми, в которых выражены сущностные характеристики исследуемой реальности, и обобщенной схемой средств и операций деятельности, благодаря которым выявляются эти характеристики. В квантовой механике это находит свое выражение в принципе относительности квантово-механического описания к средствам наблюдения и принципе дополнительности. В специальной теории относительности – в связи онтологического и операционального смыслов ее фундаментальных постулатов (принципа относительности и принципа постоянства скорости света).

Я неоднократно анализировал эти особенности неклассической науки в своих работах[2]. Еще раз подчеркну, что особенности классического и неклассического подходов к пониманию теории и картины мира связаны с различными уровнями философской рефлексии над познавательной деятельностью. Классика ограничивалась лишь первым уровнем такой рефлексии. Познавательная деятельность рассматривалась здесь как такое отношение субъекта к объекту, в котором субъект познания предстает как беспредпосылочный и суверенный разум, со стороны созерцающий объект и способный усматривать в явлениях сущностные связи объекта. Неклассический подход демонстрирует более глубокий уровень рефлексии над деятельностью. Здесь познающий субъект рассматривается не как со стороны созерцающий мир, а как находящийся внутри мира и действующий в нем. Субъект и объект предстают как своего рода полюса деятельности. Посредником между ними выступают средства и операции деятельности. Познаваемый объект выделен из мира и воспроизводится в качестве определенного фрагмента или аспекта Универсума в зависимости от характера средств и операций деятельности, которые исторически развиваются в процессе развития общества.

Отсюда возникает новое понимание взаимоотношения между различными научными картинами мира. Картина мира воспринимается в неклассической науке не как абсолютно адекватный портрет действительности, а как относительно истинное ее представление. Если одна из двух конкурирующих картин мира утверждается в качестве доминирующей парадигмы, то это не означает, что другая, альтернативная ей картина реальности является абсолютно ложной и в ней нет элементов истинного знания. Не исключено, что именно эти элементы могут стать источником перспективных идей в будущем, при исследовании новых типов взаимодействия.

К. В таком случае идея Куна о несоизмеримости и несовместимости парадигм требует серьезной корректировки. Но здесь есть свои подводные камни. С точки зрения здравого смысла и логики принципы механической картины мира – неделимости атома, абсолютного

[2] См., например: *Стёпин В.С.* Теоретическое знание. М., 2003. Гл. V.



пространства-времени – оказались опровергнуты и несовместимы с современными представлениями об атоме и о пространстве и времени в теории относительности. Были ли элементы истины в классических представлениях об атоме и о пространстве и времени?

С. Хороший вопрос. Ответ на него может быть получен с учетом неклассического подхода, который требует соотнести онтологизацию теоретических конструктов картины мира с особенностями средств и операций деятельности определенной исторической эпохи. Принцип неделимости атома был справедлив до тех пор, пока физика не вышла на исследование уровня энергий, при котором можно обнаружить делимость атома. А в диапазоне энергий механического взаимодействия, с которыми имела дело механика, например, XVII–XVIII вв. и даже первой половины XIX в., обнаружить делимость атома было невозможно. Поэтому если известное высказывание Ньютона «Бог создал мир из неделимых корпускул» продолжить словами «в диапазоне энергий, которые освоила механика XVII–XVIII в.», то это будет абсолютно истинное высказывание.

Аналогичным образом обстоит дело с концепцией абсолютного пространства и времени. Ее применение при описании взаимодействий, протекающих со скоростями намного меньшими, чем скорость света, было оправдано тем, что релятивистские изменения пространственных и временных интервалов в этом случае столь малы, что ими можно было пренебречь. Их принципиально невозможно было зафиксировать средствами классической механики, и относительно таких средств концепция абсолютного пространства и времени была вполне допустимой идеализацией.

В обеих рассмотренных ситуациях мы сталкиваемся с особым типом преемственности и кумулятивного развития. Новый, неклассический тип рациональности не отбрасывает все без исключения классические идеи как ложные, а определяет границы их применимости по принципу соответствия. Абстракции классических онтологий предстают в этом случае как идеализации, отождествление которых с реальностью допустимо лишь в относительном смысле, в определенных границах, где их отдельные (но не все) признаки имеют объективно-истинное содержание.

Парадигмы несовместимы, если придерживаться классического подхода. Но с позиций неклассического видения они могут быть совместимы по принципу соответствия.

К. А теперь, видимо, вы могли бы применить этот подход к развитию философии.

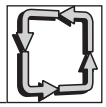
С. Фундаментальные науки и философия имеют общие черты. В обоих случаях вырабатываются идеи, адресованные будущему, а часть далекому будущему, в котором они обретают практический смысл. Относительно фундаментальных исследований, допустим ес-

тествознания, их практическое применение обычно связано с появлением новых технологий. Есть такой образ – фундаментальная научная теория в виде своего рода созвездия возможных технологий будущего. По отношению к философии ее практическая значимость не столь очевидна. Она требует пояснений, сопряженных с анализом функций философии в жизни общества.

Философское познание есть особая сфера культуры, взаимодействующая с другими ее сферами – обыденным познанием, наукой, искусством, политически-правовым сознанием, нравственностью. И в этом статусе феномена культуры философия выполняет особые функции. Анализ последних как раз и позволяет определить предмет философского познания. Несмотря на то что философия часто не имеет заведомо прагматического выхода в ситуации сегодняшней социальной жизни, она сохраняется и развивается уже несколько тысячелетий. Развивается, несмотря на известные реплики по поводу того, что это – поиск черной кошки в темной комнате, где кошки нет. Но оказывается, что поиски черной кошки нужны человечеству. Суть состоит в том, что философия имеет дело с особым предметом – фундаментальными ценностями культуры, ее глубинными мировоззренческими структурами, которые задают наиболее общую схему развития того или иного общества. Если угодно, предметом философии являются основания культуры, духовные матрицы, уподобленные геному, в соответствии с которым воспроизводится и изменяется социальная жизнь, тот или иной вид социального организма. Каждым социальным организмом (видом общества) управляет особый культурно-генетический код. Он представлен взаимодействием мировоззренческих универсалий культуры: пониманием того, что есть человек, природа, человеческая деятельность, рациональность, как соотносятся инновации и традиции, как понимаются личность, власть, справедливость, свобода, добро и зло и т.д. Посредством этих категориальных смыслов и их связей создается определенная картина человеческого жизненного мира, на которую ориентируется человек и благодаря которой воспроизводится социальная жизнь. Здесь есть аналогия с тем, как работает геном в воспроизводстве и изменении биологических организмов. В обществе эту функцию выполняют основания культуры и система ее мировоззренческих универсалий.

К. Именно отсюда, как я понимаю, и следует особая функция философии, точнее две ее взаимосвязанные функции, которые на первый взгляд имеют разнонаправленный характер, но по сути предполагают друг друга, если иметь в виду специфику философской рефлексии. Мне кажется, это совсем не банальные вещи, которые довольно редко обсуждаются в современной западной философии.

С. На эту тему я не раз высказывался в своих предыдущих работах. Поэтому лишь эскизно воспроизведу основные идеи.



Распространенную сегодня формулу «философия – это самосознание культуры» я уточнил и конкретизировал следующим образом. Философия осуществляет рефлексию над универсалиями культуры, она их обнаруживает в разных сферах культуры, выносит на суд разума, критически анализирует их смыслы, конструирует и обосновывает новые категориальные смыслы, которые предстают как новые философские идеи. Решение этих задач достигается благодаря двум взаимосвязанным типам философских исследований.

Первый из них предполагает сравнительный анализ различных областей культуры, в каждой из которых обнаруживается действие мировоззренческих универсалий. Универсалии культуры не локализованы в какой-то одной области, а пронизывают все сферы культуры. Философия стремится выявить общие для этих сфер смыслы мировоззренческих универсалий. Она улавливает тенденции их возможных изменений, критически их анализирует. В этом процессе происходит первичная трансформация универсалий культуры в философские категории. Первоначально они могут быть представлены в форме смыслообразов («Логос» Гераклита, «Нус» Анаксагора, «Дао» в китайской философии и т.д.). На этом этапе философия имеет много общего с художественным познанием, близка к литературе и искусству. Но затем начинается второй этап философствования, когда происходит дальнейшая рационализация первичных категориальных смыслообразов. Они переплавляются в достаточно строгие понятия. Эти образы упрощаются, схематизируются, становятся своеобразными идеальными объектами, абстракциями, с которыми мышление начинает работать как с особыми сущностями. Она осуществляет с ними своего рода мысленные эксперименты, ставит теоретические задачи и прослеживает, как изменение признаков одной категории требует изменения признаков других. Категории на этом этапе предстают как абстракции с четко фиксируемыми признаками. В них акцентируется рациональная составляющая, а эмоциональные смыслы отходят на задний план. Здесь философия предстает уже как достаточно строгая теоретическая наука.

Оба типа философских исследований постоянно взаимодействуют. Ни одно из них в отдельности не представляет целостности философского познания. Осуществляя движение от первичной фиксации мировоззренческих универсалий культуры своей эпохи к их критическому анализу, к постановке теоретических задач и конструированию новых смыслов категорий, философия способна выйти за рамки мировоззренческих универсалий своей культуры.

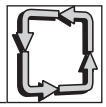
Категории философии и универсалии культуры не тождественны, хотя часто обозначаются одними и теми же терминами. Во-первых, философское познание, рационализируя универсалии культуры, упрощает и схематизирует их. Во-вторых, новые признаки философ-

ских категорий, зафиксированные в их определениях, могут не соответствовать признакам универсалий той культуры, в которой философия разрабатывала свои идеи.

Философское познание способно генерировать нестандартные мировоззренческие смыслы и тем самым вносить мутации в культуру, подготавливая кардинальные изменения социальной жизни. Причем философия осуществляет эту работу не только в эпохи социальных кризисов, но и систематически, заготавливая заранее идеи, которые могут понадобиться в будущем.

Адресованные будущему философские идеи, возможно, не окажут влияния на современную социальную жизнь, но пройдет время, и они понадобятся, станут востребованы. Тогда они начнут трансформироваться в новые универсалии культуры. В такие эпохи созданные философией категориальные схемы, абстрактные философские идеи становятся ядром новых правовых, политических и религиозных учений, процессов художественного творчества, новых нравственных идеалов. Их рациональное содержание насыщается эмоциональными переживаниями, благодаря чему они становятся новыми ценностями, погружаются в недра культуры и формируют новый тип человеческого жизненного мира. Они оказываются теми смысложизненными ориентирами, которые люди усваивают частично сознательно, а во многом подсознательно, и которые начинают по-новому организовывать социальную жизнь. Короче говоря, философия – это такая познавательная деятельность, которая активно участвует в формировании «социальных геномов» возможных человеческих миров. И до тех пор пока общество развивается, это оказывается жизненно важным, особенно на этапах социальных кризисов и поиска новых ценностей. В такие эпохи философия становится сугубо практической наукой, в высшей степени практической, поскольку она вырабатывает и предлагает обществу новые мировоззренческие ориентиры.

Вырабатывая теоретические заготовки для мировоззренческих универсалий возможного будущего, философия включает свои новые идеи в поток культурной трансляции. Где и когда они понадобятся, философ заранее не знает. Часто эти идеи столетиями транслируются в культуре, прежде чем стать истоком ее трансформаций, меняющих общественную жизнь. Иногда эта роль философских идей в становлении новых социокультурных реалий прослеживается в явном виде. Показательным примером может служить использование идей Дж. Локка творцами американской конституции. Эти идеи (права человека, разделение властей и др.) были сформулированы Локком задолго до создания конституции США. Но чаще идеи и проблемы, сформулированные в философии, конкретизируются и видоизменяются в процессе культурной трансляции, поэтому проследить их философские истоки не всегда просто.



Идея, когда она воспроизводится в новой культурной среде, формулируется в новом языке, что вносит в нее определенные изменения. Эта ситуация вообще-то известна как новое прочтение идей, их переосмысление. Важно подчеркнуть, что разнообразие интерпретаций не отменяет идеала системности философского дискурса.

К. Вопрос о системном единстве философского знания сегодня особенно актуален. На этапе классики создавались целостные философские системы, в которых были логически связаны онтология, гносеология, этика, эстетика, философия религии, права, политики. Но сегодня философ не ставит перед собой таких задач. Философия представлена набором дисциплин, в каждой из которых возникают свои проблемы, идеи и их конкуренция. Сохраняется ли сегодня идеал системности философского знания? Или он уже утрачен?

С. Системность философского знания имеет глубокие основания в самом предмете философии. Философская рефлексия над мировоззренческими универсалиями культуры всегда имеет дело с их системной организацией как фрагментов целостного социокультурного генома. Изменение смыслов мировоззренческих универсалий в какой-либо одной области культуры неизбежно отрезонирует в других областях.

Улавливая тенденции изменения универсалий культуры, конструируя новые смыслы категорий, философия моделирует возможные изменения универсалий культуры как системной целостности (а именно так они функционируют в той или иной культурной традиции). Такого рода исследования по-разному осуществлялись в классической и неклассической философии. Классика стремилась построить окончательные и абсолютно истинные системы философского знания. Она предлагала их как лучшее устройство человеческого мира. Но чаще всего такие системы не реализовывались в социальной практике в том виде, в каком их изобретал философ. И в них действительно содержалось множество утопических элементов. Но это не значит, что классические системы не оказывали никакого влияния на изменение мировоззренческих оснований культуры. Просто культура селективно отбирала то, что было ей необходимо в тех или иных ситуациях социального развития.

Неклассический тип философствования меняет стратегию исследований. Философия начинает учитывать историческое развитие своих средств и методов, а также осознавать свою погруженность в культуру и социальную среду. Возникает понимание обусловленности познающего разума состояниями культуры и общества на каждом конкретном этапе их исторического развития. Поэтому невозможно построить абсолютно истинную философскую систему: каждая такая система даже в своих прогностических компонентах детерминирована особенностями культуры своей эпохи и в силу этого ограниченна.

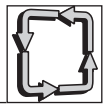
Отказываясь от построения последних и окончательных систем, неклассическая философия вовсе не отказывается от системного мышления, от установления связей между категориями. Она по-прежнему прослеживает, как изменение представлений о свободе меняет понимание личности, права, справедливости, деятельности, природы и т.д. Только в отличие от классической философии она не ставит своей целью дать последнюю и абсолютно истинную систему категорий. Она допускает появление в ходе исторического развития новых смыслов универсалий культуры, еще не проанализированных и не открытых философией. Поэтому для неклассического подхода философия не кончается, пока продолжается развитие общества и его история. Именно в рамках неклассического подхода возникает новая постановка проблемы предмета философии. Нужно так определить философию, чтобы и классика и неклассика нашли свое место в этом обобщающем определении. На мой взгляд, эта задача решается, если философию определить как рефлексию над мировоззренческими универсалиями культуры и конструирование их новых смыслов.

К. Как согласуется идеал системности философского знания с современной дифференциацией философских исследований?

С. В развитых формах культуры возникают различные виды познавательной деятельности со своей спецификой. Они автономны, но их автономия относительна. В каждой из них можно обнаружить общий для всех социокультурный геном (единую систему мировоззренческих универсалий, но с разной акцентировкой их смыслов).

Проверяя свои построения путем их постоянного соотнесения с реальным развитием различных сфер культуры, отдельные области философского знания начинают обретать относительную самостоятельность. В эпоху перехода от классической к неклассической парадигме они конституируются в качестве специальных философских дисциплин (онтология, теория познания, этика, эстетика, философия религии, философия права, философия науки и т.п.).

В каждой из этих дисциплин философия обнаруживает действие мировоззренческих универсалий и их взаимную корреляцию, генерирует и обосновывает новые категориальные смыслы. Причем процессы такого обоснования выявляют и демонстрируют системные связи категорий не только в рамках определенной философской дисциплины, но и в их междисциплинарных взаимодействиях. Приведу только один поясняющий пример. Разработка в рамках философии науки идеи рациональности и особенностей постнеклассической рациональности предполагает, во-первых, экспликацию новых смыслов категорий части и целого, движения и развития, пространства и времени, что имеет прямой выход в проблематику философской онтологии; во-вторых, новое понимание отношений теории и опыта, чувственного и рационального, объяснения, описания и доказательности



(выход в гносеологию); в - т р е т ь и х, постановку проблемы дополнительного этического регулирования при исследовании человекоразмерных саморазвивающихся систем, что предстает как прямое взаимодействие двух областей философского знания – философии науки и этики.

Системность философского знания здесь сохраняется, приобретая по сравнению с классикой более динамические черты. Разумеется, многое зависит от глубин философского анализа. При поверхностных исследованиях он становится фрагментарным и тогда утрачивается системная связь различных областей философского знания.

К. Определение философии как самосознания культуры, рефлексии над ее мировоззренческими универсалиями ставит вопрос об отношении философии к социально-гуманитарным наукам, которые также изучают культуру и ее функции в обществе.

С. На ранних стадиях развития до возникновения системы наук об обществе, человеке и культуре философия включала в состав своих задач получение знаний о различных областях социальной жизни. Эти знания были инкорпорированы в процесс формирования философских категорий. Категориальные структуры, образующие фундамент культуры, вначале обнаруживались в рамках собственно философского познания, которое анализировало категории обыденного мышления и языка, политические и правовые отношения, искусство, религию, науку. Но по мере того как соответствующие области знания об обществе и человеке отпочковывались от философии и превращались в самостоятельные социально-гуманитарные дисциплины, философия все активнее использовала достижения этих дисциплин, взаимодействуя с ними.

Философия участвует в обосновании открытий социально-гуманитарных наук и вместе с тем получает в свое распоряжение эмпирический материал, опираясь на который, решает задачи выработки новых категориальных смыслов, адресуемых будущему.

К. В своей концепции типов рациональности вы отличаете постнеклассику от неклассики. Относится ли это и к философии?

С. Концепция трех типов рациональности была разработана мною применительно к *научному* познанию. Естественно, возникает вопрос о возможностях ее расширенного толкования и применения к другим формам познания. В этом случае важен учет специфики каждой из таких форм, что требует особого анализа. Что же касается философии, то я не вижу запретов на использование здесь понятий «классика», «неклассика» и «постнеклассика».

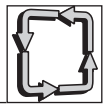
В предыдущем рассуждении о специфике системности знаний в классической и неклассической философии я говорил о неклассическом подходе в расширительном смысле, не дифференцируя его на собственно неклассический и постнеклассический этапы. Но в принципе такую дифференциацию провести можно.

Для определения неклассического подхода достаточен уровень рефлексии, в котором учитывается роль средств и операций познавательной деятельности и их историческое развитие. Показательно, что Хабермас, характеризуя неклассический подход в философии, фиксировал это в качестве главного его признака. Он отмечал, что классика ограничивалась пониманием познания как отношения познающего разума к внешнему объекту, тогда как неклассическая трактовка усматривает связывающего их посредника – деятельность и язык. Этот уровень рефлексии репрезентировал неклассику в собственном смысле слова. Но дальнейший анализ ставил новую проблему – исследования ценностно-целевых структур деятельности как важнейшего аспекта программ, в соответствии с которыми эта деятельность осуществляется. Уровень рефлексии, выявляющий социокультурный статус таких программ, вводил и затем конкретизировал идею социокультурной обусловленности познания и сознания. Первоначально в общей форме эта идея была включена в концепцию неклассического подхода в широком смысле слова. Но дальше потребовалось конкретизировать представления о социокультурной детерминации философии и ее функциях в жизни общества.

В отечественных исследованиях важным шагом на этом пути была сформулированная Мамардашвили идея о философии как рефлексии над предельными основаниями культуры. Что следует понимать под основаниями культуры, он не определил, но некоторые представления о них возникали из контекста его работ. Я сделал следующий шаг – показал, что основания культуры – это система ее мировоззренческих универсалий, что позволяло по-новому определить предмет и функции философского познания. Этот подход предполагал наиболее полную рефлексию над предметом, средствами и ценностно-целевыми структурами познавательной деятельности. Его можно интерпретировать как постнеклассическое понимание философского познания. В рамках этого подхода очерчиваются границы классического и неклассического (в собственном смысле) подходов, и они охватываются общим (постнеклассическим) определением предмета и функций философии. При таком способе рассмотрения классика и неклассика не утрачивают своей ценности. Полученные в них знания сохраняются и переосмысливаются.

К. Сохраняется ли в этой трактовке идея прогресса в развитии философского знания? Как согласовать этот идеал с констатацией, что в философии есть вечные проблемы?

С. Сначала давайте уточним, что понимать под идеей прогресса в философии. Если речь идет о том, что, допустим, современные философы должны превосходить Платона и Аристотеля, то идея прогресса к философии неприменима. Но если рассматривать основные этапы исторического развития философии от античности до современности



и задать вопрос: есть ли в этом процессе рост знания и генезис новых идей, то тогда имеет смысл размышлять о прогрессе в философии. В этом размышлении важно уйти от неопределенного обыденного значения понятия прогресса, где основным признаком полагалась его эмоциональная оценка в качестве своего рода гарантии «светлого будущего человечества», как это выражено в одной из советских песен: «завтра будет лучше, чем вчера».

Более определенный смысл это понятие получает в рамках концепции развития как стадий качественного изменения систем. Тогда переход системы в новое качество, сопровождающийся усложнением и дифференциацией системы с сохранением ее целостности, можно обозначить термином «прогресс». А упрощение системы, разрушение высших уровней ее организации, возникших на предыдущих этапах развития, распад сложной целостности можно обозначить как регресс. И если с этих позиций рассматривать развитие философского знания, то прогресс можно обнаружить. Он выражен в процессах накопления знаний, постановке новых проблем и поиске их поэтапного решения, приводящего к рождению новых философских идей.

К. Остается прояснить, как соотносится с этой позицией идея вечных философских проблем, которые воспроизводятся на протяжении всех этапов ее истории.

С. Как известно, Кант в свое время обозначил главные проблемы философии, которые он предполагал решить: что я могу знать? Что я должен делать? На что я смею надеяться? Что есть человек? Три его великих труда «Критика чистого разума», «Критика практического разума» и «Критика способности суждения» самим их создателем понимались как ответ на три первых вопроса. Полагалось, что из них будет следовать исчерпывающий ответ и на четвертый вопрос. И хотя отдельного труда на эту тему Кант не написал, он считал возможным такой ответ получить. В принципе все классические философские системы претендовали на окончательное решение этих кардинальных философских проблем. Но всегда возникала иная философская система, которая по-новому трактовала каждую проблему и оппонировала другим системам.

При переходе от классики к неклассике (в широком смысле) каждый из сформулированных Кантом вопросов стал восприниматься как проблема, которая ни на каком этапе развития философии не получает последнего, окончательного и абсолютно истинного решения. Эти вопросы предстают как вечные философские проблемы, и если допустить, что они будут на каком-либо этапе развития окончательно решены, то это означает, что философия на этом этапе прекращается.

Однако вечность проблемы не означает, что ее видение и понимание остается одним и тем же, что философия топчется на месте и в ней нет роста истинного знания. Напротив, с каждым новым этапом разви-

тия возникает новое видение кардинальных философских проблем, их дифференциация, появление новых, ранее не сформулированных конкретных задач, решение которых дает прирост элементов истинного знания и переосмысление проблемного поля философии в целом.

Когда Кант формулировал кардинальные философские вопросы, он акцентировал их системную связь и целостность. Последняя сохраняется и в неклассическом подходе, только она выступает здесь в новом ракурсе. Чтобы решать вопрос, какова природа познания (что я могу знать?), необходимо, согласно неклассической парадигме, осмыслить социальную обусловленность и историчность познания. А это осмысление требует хотя бы первичного, общего представления о том, что есть человек. Но тогда поставленные Кантом вопросы должны восприниматься по-новому. Они предстают как проблемное поле, определяющее философский познавательный цикл, который многократно повторяется в процессе развития философского знания. Проблема «что есть человек?» выступает и как начальная, и как завершающая стадия этого цикла. В начальной стадии она задает некоторые общие контуры анализа природы познания, нравственных, политических и правовых проблем, эстетики, аксиологии, философии культуры. А затем эти исследования, их результаты вновь возвращают философию к вопросу «что есть человек?». Но этот вопрос уже рассматривается в новом свете, с учетом полученных знаний о природе познания, об обществе и его исторически развивающихся правовых и нравственных идеалах, о более глубоком понимании социально-деятельностной сущности человека. И цикл снова повторяется.

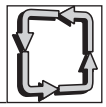
Трактовка кантовских вопросов как системно связанных компонентов познавательного цикла, многократно повторяющегося в историческом развитии философии, не только не противоречит принципам преемственности, кумулятивности и (в определенном смысле) прогресса философских исследований, но и выступает условием реализации этих принципов.

К. Вячеслав Семенович, за последние 60 лет наша страна переживала целый ряд довольно решительных социальных изменений, которым, судя по вашей концепции философии, должна была соответствовать и определенная философская динамика.

С. Так она и была!

К. Вот об этом вопрос: как обозначить векторы этой динамики?

С. Прежде всего не следует жестко и однозначно связывать идею свободы творчества с идеями политической демократии. В начале 1990-х гг. при переходе от советского социализма ко второму российскому капитализму у нас распространялись суждения, что ничего путного в советской философии не было, поскольку она развивалась под идеологическим контролем, а поэтому придется начинать с «чистого листа» и догонять Запад.



Оценки такого рода абсолютно не соответствовали реальному положению дел и основывались на предпосылочном суждении, что отсутствие демократических свобод автоматически приводит к деградации творчества в культуре. Мне уже приходилось отмечать, что если следовать этой логике, то невозможно понять, ка́к могла возникнуть в абсолютистских монархиях Европы XVIII в. великая музыка Баха, почему в эпоху Николая I существовала поэзия Пушкина и Лермонтова, ка́к стала возможной немецкая классическая философия в социальной среде, весьма далекой от идеалов демократии.

Зависимость между политическим строем и достижениями культуры не однонаправлена, а подчас амбивалентна. Бесспорно, тоталитарные режимы ограничивали и сковывали развитие философской мысли. Но даже во времена идеологических чисток сталинской эпохи работали замечательные российские философы М. Бахтин и А. Лосев, разрабатывал концепцию социальной природы сознания Л. Выготский, успешно начинали свой творческий путь А. Зиновьев и Э. Ильенков. Что же касается последующего развития нашей философии в 1960–1980-е гг., то о достижениях этого времени уже сказано в известных публикациях последних лет. Этой тематике посвящена серия книг «Философия России второй половины XX века».

В конце 1980-х – начале 1990-х гг. были преодолены последние идеологические барьеры, обозначавшие нежелательные темы для философского обсуждения. Сформировались новые позиции в анализе русской философии с акцентом на ее достижениях конца XIX – начала XX в. В области социальной философии активно анализировались различные модели социальной динамики, выработанные в рамках как марксистского, так и немарксистского подходов. Примерно за десятилетие на русский язык было переведено большинство значительных философских работ западной и восточной философии. Все это создавало необходимую базу для нового этапа философских исследований. Но вместе с тем не было никакого резкого разрыва и отказа от того, что было позитивно наработано на предшествующих этапах развития нашей философии. Более того, рост знания и новые результаты были получены именно в тех областях, в которых уже были достижения и перспективные исследовательские программы. В конце концов у нас же была профессиональная работа, и мы не были отделены от мировой философии. Существовали общие проблемные поля в нашей и западной философии, а также разнообразие подходов к их решению. Но подвижки в плане большей свободы творчества произошли.

К. Определенные политические ограничения были устранены.

С. Этого нельзя отрицать. Но бо́льшая свобода творчества не снимает вопроса о профессиональной ответственности. И в этом аспекте у нас были не только позитивные результаты, но и определенные издержки. Сегодня, если есть деньги, можно опубликовать любую ру-

копись, без всякого ее предварительного рецензирования. В результате на книжном рынке появилось множество сомнительных и непрофессиональных публикаций, выражающих скорее поверхностное мнение, чем обоснованное философское знание. Достаточно много книг и статей не содержат нового, а просто воспроизводят, зачастую в худшем, упрощенном, изложении то, что уже сказано в философской литературе. Многократно участились случаи плагиата.

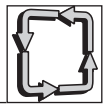
Возникла достаточно странная на первый взгляд ситуация. Среди образцов ответственной профессиональной работы сегодня значительная часть приходится на долю как раз того поколения, которое определенное время работало в условиях идеологического контроля. Это прежде всего мое поколение и философы последующего поколения, которые уже в зрелом возрасте (30–40 лет) встретили радикальные трансформации нашей жизни. Мы научились развивать философию, преодолевая идеологические барьеры. И это приучило нас к особому отношению к собственным идеям, к рефлексии, в процессе которой происходит критическая оценка написанного текста, оценка того, как он будет воспринят и понят другими людьми. А это предполагает постоянный внутренний диалог со своим адресатом, с сообществом, а где-то и с более широким кругом образованных людей. Такой диалог заставляет критически относиться к самым первым своим аргументам, возражать себе самому, оттачивать аргументацию. Только так формируются более или менее дельные и обоснованные мысли. А в современных условиях, к сожалению, нередко встречаешь иное отношение к делу – все, что вышло из-под пера, гениально. Философ, который себя не критикует, хорошим философом не будет. Ему свобода оказывает дурную услугу.

К. Получается, в условиях свободы человек просто перестал нуждаться в обосновании своих выводов...

С. Если он свободу трактует как своеволие, то тогда так. А если он соединяет свободу с ответственностью, то нет.

К. На Западе – в Америке, в Западной Европе – философия существует в условиях интеллектуальной политической свободы. Тем не менее там сильное развитие получила аналитическая философия, которая делает акцент как раз на процедуре тщательного обоснования. Мысли могут быть не сильно глубокие, но зато обоснование должно быть безупречно, в том числе логическое.

С. Здесь я должен пояснить свою позицию. Прежде всего из моих предыдущих рассуждений не следует, что чем больше интеллектуальной свободы, тем меньше философия может уделять внимания процедурам обоснования своих знаний. Мысль заключалась в обратном, а именно: философия, если она исключает эти процедуры, перестает быть философией, и даже в эпохи жесткого идеологического



контроля она сохранялась благодаря тому, что в ней сохранялся идеал доказательности и обоснованности философских суждений.

Что же касается аналитической традиции, то философское обоснование не сводится к ней, хотя и включает ее в свой состав в качестве одного из аспектов. Аналитическая философия, как известно, широкое течение, включающее разные направления и школы. Уточнение смыслов понятий и суждений обыденного языка, языка науки и языка философии, проблематика связи языка, сознания и внеязыковой реальности – эти и другие темы, разрабатываемые в рамках аналитической традиции, относятся к кардинальным проблемам философского познания. Другой вопрос, каковы средства и методы их решения. Здесь необходим конкретный анализ различных школ и направлений аналитической философии и полученных ими результатов.

К. Мой-то вопрос связан с тем, что в нашей сегодняшней российской философии наблюдается процесс рассыпания всего сообщества на какие-то мелкие кружки, внутри которых люди друг друга понимают, и это понимание не требует никакого обоснования. Но между собой они практически не общаются из-за отсутствия общих критериев оценки философского знания. И возникает новая идея: просто ограничиться какими-то чисто формальными подходами, всякими индексами, рейтингами, потому что содержательных критериев просто уже нет.

С. Я думаю, что содержательные критерии есть, но они не носят формализованного характера. А попытки их формализовать связаны с запросами вненаучного характера. Эти запросы продиктованы прежде всего распространением рыночных отношений на сферу интеллектуальной деятельности. Когда продукты этой деятельности начинают функционировать в качестве товаров, имеющих денежный эквивалент, к ним применяются количественные характеристики. Как отмечали Маркс и Зиммель, деньги превращают индивидуально неповторимые вещи, состояния, человеческие качества в количественно калькулируемые объекты. В свое время Вебер отмечал, что это одна из важных характеристик «духа капитализма».

В современную эпоху провозглашено особое состояние социальной жизни – общество знания. Его трактуют как приоритетную ценность для общества знаний, образования, науки. Но при этом часто упускают из виду, что суть в другом. В том, что знание рассматривается как рыночный продукт, изготовление, распространение и применение которого должно контролироваться рыночными средствами. Именно в этом контексте возникают задачи дать количественную оценку качества знаний и их перспективности.

В развитых странах инвестиции в сферу науки возрастают. Большая наука с дорогостоящими приборными комплексами и увеличением числа специалистов требует все больших затрат. Оценка отдачи от

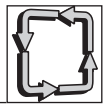
инвестиций становится проблемой, которую пытаются решить, вводя количественные критерии эффективности научной деятельности. В сфере прикладных исследований эффективность может определяться изобретением новых технологий и их внедрением. В принципе здесь можно сопоставить затраты на исследования и ожидаемую прибыль в денежном выражении. Но в фундаментальных науках, результаты которых могут иметь практическое приложение зачастую только на будущих этапах развития цивилизации, нужны иные подходы.

Эффективность исследований предлагается оценивать по комплексу следующих показателей: во-первых, по выполнению утвержденных государством программ (в случае государственного финансирования); во-вторых, по количеству публикаций и количеству ссылок на них, выраженных в соответствующих индексах цитирования; в-третьих, по положительным оценкам результатов со стороны независимых экспертных групп и рейтинговых агентств.

К. Думаю, что следует посмотреть, что может дать каждый из этих кластеров оценки эффективности, и выяснить, насколько эффективна сама эта оценка.

С. Отчасти об этом говорилось, но исследования в этой области, конечно же, необходимо продолжать. Тем более что в нашей стране Министерство образования и науки, а теперь уже и ФАНО практически не принимают во внимание изъянов и ограниченностей формализованных оценок. А эти ограниченности имеют место. Прежде всего стремление финансировать только программно-ориентированные исследования ставит вопрос об определенной перспективности программ и их экспертизе. Уже стало штампом утверждение, что для финансирования всех направлений современной науки средств не хватит ни у одного отдельно взятого государства. Поэтому нужно сосредоточиться на главных «прорывных» направлениях. Но возникает вопрос: как определить, какие направления будут прорывными?

Я в одной из своих работ предложил такой мысленный эксперимент. Допустим, что физика в конце XIX в. была бы организована по принятым сегодня меркам программно-ориентированных исследований. Что было бы определено в качестве ее главных направлений? По-видимому, ключевыми стали бы программы классической механики, термодинамики и электродинамики Максвелла–Лоренца. В то время считалось, что научная картина мира практически завершена, что есть только два небольших облачка на чистом небосводе науки – задача излучения абсолютно черного тела и задача ковариантности уравнений поля в электродинамике движущихся тел. Обе воспринимались как задачи частного характера, а не как кардинальные физические проблемы. Они не расценивались научным сообществом в качестве «прорывных направлений исследования». Но как известно из истории науки, именно решение этих задач привело к великой научной



революции, завершившейся созданием квантовой механики и теории относительности.

Отсюда можно заключить, что при всей важности программно-ориентированных исследований финансирование только по программам должно сочетаться с финансированием свободных поисковых исследований. Важно определить оптимальные пропорции, допустим, 80 % на программы, 20 % бюджетного финансирования на свободный поиск (или 70 % на 30 %).

К. По-видимому, трудности определения «прорывных направлений» возрастают, когда дело касается гуманитарных наук.

С. В этой области примитивно-прагматический подход может принести немалый вред. Влияние гуманитарных знаний на общественную жизнь зачастую опосредовано, многопланово и оценка тех или иных направлений предполагает учет многих факторов. Сочетание программно-ориентированных и свободных поисковых исследований в этой сфере имеет даже большее значение, чем в естественных науках.

К. Достаточно много споров вызывают количественные оценки эффективности ученых, основанные на индексе цитирований.

С. Количество цитирований в определенной степени может служить показателем научной активности. Но эти показатели в большей мере ориентированы на исследования, которые Кун обозначал как «нормальную науку». Решение частных задач в рамках устойчивости, парадигмы может обеспечить как рост публикаций, так и соответственно высокие индексы цитирования. Но если речь идет об открытиях, приводящих к смене парадигмы (научная революция), то они чаще всего не сразу обретают известность и получают признание. На этот счет есть множество примеров в истории науки. Пожалуй, наиболее часто приводимый пример – открытие Менделя. Его публикация, которая сегодня считается первым экспериментальным обоснованием генов, не получала откликов 35 лет, и только после переоткрытия генов в начале XX в. Мендель был признан одним из основателей генетики. По нынешним меркам, Менделя в течение этих более чем 30 лет следовало бы считать неэффективным ученым.

Что же касается применения индексов цитирования при оценке гуманитарных исследований, то здесь возникают дополнительные проблемы. В философии, например, главной и наиболее значимой публикацией является монография. В рамках небольшой по объему статьи трудно дать достаточно глубокое и многоплановое обоснование философских идей. Но при определении индексов цитирования принимаются во внимание прежде всего статьи в заранее определенных престижных журналах.

К. Я могу предположить причину. Это связано с чисто юридическими, техническими вещами. Журнал – это отдельное юридическое

лицо, которое постоянно производит публикации, и с ним можно иметь дело, публикации можно «заливать» в Сеть. А книги издаются в разных издательствах. И каждый раз нужно заключать отдельный договор, что технически сложно.

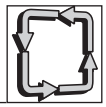
С. Здесь мы опять видим, как вторгаются в науку рыночные отношения с их отработанной технологией юридической регуляции. Справедливости ради следует отметить, что за последний год произошли подвижки. Насколько я осведомлен, РИНЦ согласился учитывать философские монографии.

Конечно, из сказанного выше не следует, что во всех случаях индексы цитирования бесполезны для оценки эффективности научной деятельности. Кстати, отмеченное вами «рассыпание» философского сообщества на небольшие изолированные группы, между которыми нет необходимой коммуникации, найдет выражение в низких показателях цитирования для такого рода групп. Но в целом индексы цитирования не могут стать главным определителем эффективности ученых и научных учреждений (НИИ РАН, кафедр вузов и др.).

К. Каковы, с вашей точки зрения, перспективы деятельности международных экспертных групп и рейтинговых компаний, привлекаемых для оценки научных исследований?

С. Практика использования сети этих групп и компаний на Западе уже имеется. Но результаты ее неоднозначны. В последнее время чиновники нашего Министерства образования и науки не раз заявляли о своих намерениях обратиться к западным экспертам для оценки эффективности наших НИИ (РАН и вузов). Сообщалось, что Минобр собирается потратить на эту акцию несколько десятков миллионов долларов США. Обоснованием всех этих действий является тезис, что таким путем обеспечивается независимость экспертизы, что гарантирует ее объективность. Однако этот тезис по меньшей мере вызывает сомнения: на мировом рынке знаний существует конкуренция, и ограничить возможности конкурента считается вполне допустимой акцией. Но еще больше сомнений вызывает этот тезис, если учесть соперничество стран в процессах глобализации и современные информационные войны, которые обслуживают это соперничество. Очевидно, что современная социальная среда накладывает свой отпечаток и на процессы, регулирующие производство и потребление знаний.

Известные немецкие социологи науки П. Вайнгарт и Р. Мюних в своих последних книгах опубликовали результаты анализа деятельности экспертных групп, рейтинговых агентств и консалтинговых фирм, претендующих на управление наукой. Вайнгарт и Мюних написали, что в настоящее время сложилась транснациональная коалиция менеджеров, бывших ученых, ничем не проявивших себя в науке, аудиторов, бывших политиков, представителей различных сфер биз-



неса. Эта коалиция претендует на управление наукой в глобальных масштабах от имени демократии и свободного рынка. Сформировалась расширяющаяся сеть, ядро которой находится в США, которая влияет на многие аспекты управления наукой – от определения рейтингов научных учреждений до рекомендаций правительствам о направлении реформ в науке и образовании. В США рекомендации этой сети почти не используются, они предназначены для внешнего потребления. Мюних приводит в качестве примера отрицательного эффекта рекомендаций сети использование таковых в Австралии, что привело к катастрофическим последствиям для ряда перспективных направлений науки в этой стране.

К. Здесь мы сталкиваемся с вопросом о соотношении внешнего регулирования и саморегулирования науки.

С. Это действительно чрезвычайно актуальный вопрос. Саморегулирование науки дело сложное. Ее автономное развитие, нацеленное на решение многообразных проблем, возникающих по мере охвата наукой все новых сфер природы, общества и человеческого сознания, необходимо каждый раз согласовывать с возможностями государственной и негосударственной поддержки. Это предполагает особое управление наукой и формирование соответствующего менеджмента, обеспечивающего соединение запросов рынка, знания финансовых отношений с пониманием современных особенностей фундаментальных и прикладных исследований в естествознании, математике, технических и социально-гуманитарных науках.

Пока такого менеджмента в нашей стране не создано. И решить эту задачу непросто. Тем более что в последние годы утверждалась практика считать эффективными менеджерами тех, кто однажды добился успеха в каком-либо виде деятельности. Их и привлекают для управления другими видами деятельности, с иной предметной областью, полагая, что они и здесь добьются успеха. Практика такого рода «абстрактного менеджмента» основана на неявно принимаемом допущении, что для управления деятельностью не имеют существенного значения знание и глубокое понимание особенностей предмета деятельности.

Но человек, который берется управлять деятельностью, не понимая особенностей ее предметной области, имеет мало шансов на успех. Как правило, он будет ориентироваться на формально-бюрократические методы управления, увеличивать штат различных советников, помощников, служб, задачей которых становится изобретение различных показателей и форм отчетности.

Идеалом управленцев такого типа является максимальная формализация деятельности с перспективой создания на базе количественных показателей соответствующих компьютерных программ. Тогда «эффективный менеджер» сможет нажать кнопку компьютера, кото-

рый выдает оценку, допустим, исследовательскому институту, лаборатории, отдельному ученому – «эффективен» либо «неэффективен». Останется только принять соответствующее управленческое решение. Очевидно, что реализация такого рода управленческого идеала контрпродуктивна для науки.

К. Тип управления научной деятельностью оказывает определенное влияние и на ориентиры, которыми должен руководствоваться исследователь. Если главными становятся количественные показатели, то не будет ли это стимулом избегать трудных проблем и обращаться к менее трудоемким, узким темам и задачам, чтобы получить быстрый результат?

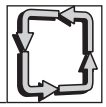
С. Опасность такая существует. Анализ ВАКом философских диссертаций показывает, что среди них становится все меньше проблемных и трудоемких работ, требующих большого объема знаний не только философии, но и смежных наук. Это особенно показательно для диссертаций молодых ученых. Если сравнить с советскими временами, то возраст защищающих докторские диссертации сегодня значительно ниже. Омоложение докторского корпуса можно приветствовать, но только при условии, что планка требовательности не понижена. Сегодня ВАК предпринимает необходимые усилия для ее повышения, хотя не все здесь сразу получается.

Нужно откровенно признать, что последние годы перестройки и лихие 90-е внесли большую турбулентность в область подготовки научных кадров. Внедрение в эту область рыночных отношений сопровождалось большими издержками. В советские годы были случаи, когда кандидатские и докторские писались за деньги на заказ. Но это всегда тщательно скрывалось. Сегодня же такая «подготовка» диссертаций превратилась в широкую сферу бизнеса. В Интернете и СМИ можно встретить множество незамаскированных прямых предложений на эту тему. Плюс ко всему у политиков, госслужащих, бизнесменов возникла мода улучшать свой имидж путем ускоренного получения докторских степеней и научных званий. К сожалению, диссертационные советы в этих случаях не проявляют должной принципиальности.

Все это, конечно, не создает благоприятной среды для поддержания высоких стандартов и паттернов научной деятельности.

К. Сегодня наблюдается большой приток студентов в вузы, но качество выпускников, как ни странно, в среднем невысокое. Многие идут учиться, но учиться не хотят. И это наблюдается во всех областях. Престижно быть студентом, но нет желания учиться.

С. Престижно иметь диплом, а приобретать глубокие знания через напряженный труд не очень привлекает. Здесь сказывается социальная обстановка современного рынка и потребительского общества Запада, на идеалы которого мы сегодня ориентируемся. Менталитет современного постиндустриального общества потребления уже не



похож на менталитет индустриальной эпохи. Как отмечал американский философ и историк науки Дж. Холтон, в эпоху «классического модерна» XIX – начала XX в. сформировался идеал деятельности, который требовал особых людей, способных следовать твердому распорядку, соблюдать сложившиеся правила и нормы, принимать решения на базе объективных данных и рационального анализа, подчиняться авторитету, который узаконен не сакрально, а только за счет профессиональных достижений. Этот тип поведения описывал еще Вебер. Он характеризовал его как образ «железной клетки» рациональности, которая ограничивает своеволие человека.

Сегодня, как писал известный английский философ, социолог и политолог Э. Геллнер, «железная клетка» рациональности замещается «резиновой клеткой», ориентирующей на мягкие формы регуляции. В современном обществе рациональная мысль и воплощающие ее виды деятельности все более сжимаются. Как отмечает Геллнер, все большей оказывается доля населения, которая предпочитает легкие занятия. Это – люди потребительского общества, ориентированные не столько на профессиональную деятельность и достижение успеха в ней, сколько на развлечения, личные формы досуга. Они не хотят подчиняться жестким правилам. И когда эти люди вынуждены следовать таким правилам, то жизнь для них уже далека от идеала.

Наука в современном потребительском обществе для многих не является привлекательной профессией. Она требует длительной подготовки и большого самоограничения. В свое время известный педагог Ушинский писал, что мыслить тяжело, а фантазировать легко. Западные социологи констатируют, что люди сейчас не стремятся в науку. Хотя в науку еще верят, но больше верят в технологии. К ним относятся с благоговением.

Укоренившийся в потребительских обществах тип обыденного сознания трудно совместим с идеалами и нормами научности, требующими обоснования, доказательности и системности изложения. Сегодня под влиянием СМИ и Интернета у массы людей формируется так называемое клиповое сознание, когда мелькает калейдоскоп образов, не связанных никакой логикой и не имеющих рационального основания. «Клиповое мышление» является распространенной формой обыденного сознания. В нем легко сопрягаются и рядополагаются логически несовместимые утверждения. И его перенос в науку и философию создает дополнительные трудности для усвоения идеалов и норм, обеспечивающих рост знания в этих областях.

К. У меня такое ощущение, что в философии сегодня применяют, что называется, очень мягкие эпистемические критерии, т.е. большинство согласилось с тем, что философия не наука и не нужно даже пытаться делать из нее науку, а нужно осуществлять некий фрагментарный дискурс обо всем понемножку.

С. Такая интерпретация философии в целом неверна. Она выхватывает только одну сторону философии и игнорирует другую. Это столь же неправильно, как определять науку только в качестве набора данных наблюдения и опытных фактов и отбрасывать все, что относится к теоретическому уровню научного знания. Философия, как я уже говорил, включает исследования, нацеленные на обнаружение в разных сферах культуры мировоззренческих универсалий. На этом этапе она широко использует метафоры, аналогии, художественные образы, что сближает ее с литературой и в целом художественным освоением действительности. Сближает, но не делает их тождественными.

Кроме того, есть еще обязательный для развитой философии уровень вторичной рефлексии над универсалиями культуры, где формируются строгие определения философских категорий и где постановка и решение теоретических задач генерируют новые категориальные смыслы, выходящие за рамки сложившейся культурной традиции и адресованные будущему. На этом уровне стандарты философского мышления совпадают с основными стандартами научности. Остается сожалеть, что у некоторых наших коллег нет ясного понимания этих особенностей философского дискурса и они передают молодому поколению неадекватные образы философии.

К. Возникает вопрос, который нередко задает себе исследователь в поисках самоопределения: где в рамках моей дисциплины мейнстрим, а где периферия? Работать в поисках новых универсалий или анализа их исторических форм? Где возможна новизна, прогресс? Какое направление исследований выбрать? Где можно рассчитывать на прирост знания и оно продемонстрирует эффективность, а где значительных инноваций ожидать не следует?

С. Для саморазвивающихся систем, к которым относится и философское знание, однозначное предсказание будущего невозможно. Такое предсказание всегда сценарно, оно обозначает вероятные тенденции развития, но какая из них реализуется, заранее неизвестно. Правда, уже после того как возникнет новый уровень знаний, который организует и переосмысливает предшествующие ему знания, включая их в новую системную целостность, ретроспективно можно обнаружить детерминацию свершившегося настоящего прошлым. Глядя назад, мы можем прочертить детерминированную траекторию от прошлого к настоящему, но, глядя вперед, от настоящего к будущему, всегда имеем дело с «веером» возможных траекторий, из которых реализуется только одна.

Отсюда следует, что мейнстрим будущего можно предсказать только как один из возможных сценариев развития философского знания. При этом в прогнозе, нацеленном на определение мейнстрима, важно каждый раз не упускать из виду, что автономное развитие

философии всегда относительно. Это развитие встроено в культуру своей эпохи и определено происходящими в эту эпоху цивилизационными переменами.

К. В этом случае вопрос о мейнстриме в современной философии требует ответа на другой вопрос: каковы цивилизационные перемены, которые происходят в наше время?

С. Эти перемены происходят, и они столь радикальны, что речь идет о смене типа цивилизационного развития. На эту тему я уже высказывал свою точку зрения.

Техногенная цивилизация, трансформируя предшествующие ей традиционалистские общества, стала определять ход человеческой истории в планетарных масштабах. Эта цивилизация дала человечеству множество достижений, но вместе с тем породила обостряющиеся глобальные кризисы, выход из которых требует изменить стратегию цивилизационного развития. А это в свою очередь предполагает критический анализ фундаментальных ценностей и жизненных смыслов, лежащих в основании техногенной цивилизации, и выработку новых мировоззренческих ориентиров.

Сегодня очень важно аналитически выявить, создаются ли предпосылки новых ценностей в системе современных цивилизационных перемен. Я вижу в этой аналитической работе одну из главных задач философии. Ей необходимо проследить, где и как в недрах современной техногенной культуры возникают точки роста новых ценностей, отличных от тех, на базе которых более четырех столетий развивается техногенная цивилизация. Под этим углом зрения я анализировал изменения типа научной рациональности в конце XX – начале XXI в., но подобный анализ необходим по отношению к политическому, правовому сознанию, сфере нравственности, области искусства и т.п. Важно, критически осмысливая базисные ценности техногенной культуры, выяснить, как они могут сегодня видоизменяться, каковы предпосылки их трансформации и какие трансформации ценностей открывают путь к выходу из глобальных кризисов. Новая цивилизация, если она возникает, должна вырастать из современной. А это значит, что предпосылки нового культурно-генетического кода должны формироваться в недрах современных состояний техногенной культуры. И участие философов в процессе поиска новых ценностей – это наше прямое предназначение, наша социальная функция.

Десять лет назад в беседах по поводу моего 70-летнего юбилея[3] мы с вами обсуждали этот подход. И я отмечал, что каждая философская дисциплина может внести свой вклад в решение проблем точек

[3] См.: Человек. Наука. Цивилизация. М., 2004.

роста новых ценностей. Сегодня я могу констатировать, что актуальность такой работы резко возросла.

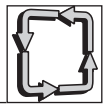
К. Как я понимаю, вы определяете это направление как мейнстрим философских исследований XXI в.

С. Не буду возражать. Отмечу только, что данный сценарий не единственно возможный. Есть и альтернативные сценарии. В частности, стремление сохранить стратегию техногенного развития может стимулировать философскую интерпретацию сегодняшних кризисных процессов и социальных рисков, порожденных техногенной цивилизацией как воспроизводящихся и отныне стандартных, непреходящих состояний всего последующего социального развития. Я думаю, что было бы интересно оценить с этих позиций философию постмодернизма как одну из экземплификаций описанного сценария.

Наконец, вполне вероятен (к сожалению) сценарий цивилизационной катастрофы, утраты основных достижений цивилизации, утверждения тоталитарных форм правления, жесткого контроля над новациями культуры и в этих условиях утраты прогностических функций философии и ее превращения в чистую идеологию.

Но я надеюсь, что человечество сумеет избежать такого рода негативных, разрушительных сценариев, что оно реализует сценарий перехода к новому (третьему по отношению к традиционалистскому, техногенному) типу цивилизационного развития, призванному найти выход из глобальных кризисов и обеспечить устойчивое развитие.

К. Мы здесь фактически подошли к тому вопросу, который я хотел бы сейчас задать – об отношении вашей концепции постнеклассической рациональности к популярному тренду, который называют постгуманизмом и трансгуманизмом. Разумеется, сама постановка этого вопроса требует уточнения. Конечно, если мы будем обсуждать этот тренд на уровне журналистского дискурса, то этого явно недостаточно. Нам-то нужно поразмыслить с учетом мирового развития философии. После Сартра уже как-то неудобно говорить о человеческой природе как о некотором субстанциональном образовании. Экзистенциалистское направление в философии довольно убедительно показало, что экзистенция предшествует сущности, а не сущность предшествует экзистенции, человек не обладает изначальной сущностью, которую он потом как бы реализует. Он, как мы раньше говорили, есть развивающаяся личность. И он только по мере своего развития приобретает свои качества. Так вот, когда мы сталкиваемся с проблематикой постгуманизма, возникает впечатление, что люди, обсуждающие эту тему, полагают, что есть некоторая фиксированная природа человека, которая сохранялась все предшествующие эпохи, а сегодня происходит трансформация и выход за ее пределы.



С. Вопрос, который вы сформулировали, содержит несколько системно связанных проблем. Думаю, что их обсуждение чрезвычайно важно. Они фиксируют один из наиболее актуальных аспектов того мейнстрима, который был обозначен в предыдущем ответе, и они возвращают нас к самой главной и вечной проблеме философии – что есть человек? Проблема природы человека и ее изменений бесспорно должна обсуждаться на уровне современных достижений науки и современных развитых в философии методологических подходов.

Понимание человека как самоизменяющейся сущности сегодня можно конкретизировать в трех главных аспектах. Первый из них касается рассмотрения человеческой телесности. Она не просто выступает как биологическое тело, сформировавшееся в ходе антропогенеза, но представляет собой двухкомпонентную систему, включающую биологическую составляющую плюс «неорганическое тело человека» (термин Маркса), т.е. все те многообразные фрагменты искусственно созданной человеком предметной среды (второй природы), которые служат функциональным дополнением и усилением естественных органов человека.

Эволюция человеческой телесности предстает как переход от антропогенеза к социогенезу. В этом процессе неорганическое тело человека наследуется социально. При переходе от варварства к цивилизации оно предстает как «неорганическое тело цивилизации». Развитие этого компонента человеческой телесности характеризуется его системным усложнением. В техногенной цивилизации это развитие поэтапно включает в организацию «неорганического тела» простые, затем сложные саморегулирующиеся и, наконец, на современном этапе техногенеза сложные саморазвивающиеся системы.

Второй аспект развивающейся сущности человека представлен системой его социальных связей и коммуникаций в малых и больших социальных группах.

Третий аспект – это сложная исторически развивающаяся система программ деятельности, поведения и общения, кодируемых в разных типах социокода и образующих человеческую культуру. Культурные социокоды надстраиваются над биологическими генетическими кодами человека, накладывают на них определенные ограничения, канализируя их проявления в жизнедеятельности людей.

Все три аспекта выражают три исторически развивающихся отношения человека к миру: к природе, социальным связям и институтам, человеческому духу, включая акты индивидуального и общественного самосознания, т.е. отношения человека к своему собственному сознанию и сознанию других, в том числе и к духовному миру поколе-

ний, зафиксированному в кодах культуры в качестве социальной памяти и транслируемому в форме культурной традиции.

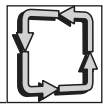
В социальной жизни, вне которой невозможно человеческое существование, эти три основных отношения образуют три подсистемы общества: экономическую подсистему, ядром которой является производство материальных благ; подсистему социальных связей и отношений людей (больших и малых социальных групп); культуру.

Каждая из этих подсистем лишь относительно автономна. Изменение в любой из них приводит к изменению остальных. Они всегда образуют в своих связях системное целое. Преобразуя природные и социальные объекты, человек в этом процессе развивает свою сущность. И в каждом своем аспекте человеческая сущность предстает в качестве дуальной и противоречивой системы.

В о - п е р в ы х, это противоречие касается связей между биологической составляющей человеческой телесности и ее «неорганической» составляющей. Биологическое тело выступает результатом естественной эволюции, тогда как «неорганическое» тело человека является продуктом искусственно созданной самим человеком линии эволюции природы. В рамках космогенеза без человека она не возникает. Ее появление вне человеческой деятельности ничтожно мало, хотя и не противоречит законам природы. Но с формированием человека она становится реальностью. Дивергенция этих двух линий («естественной» и «искусственной», порожденной человеком) приводит к экологическому кризису. Его преодоление означает выработку таких стратегий деятельности и социального развития, в которых бы обеспечивалась коэволюция человека и окружающей его природной среды (биосферы как целостного организма, в который включен человек и его «неорганическое» тело).

В о - в т о р ы х, в системе социальных отношений и коммуникаций человек предстает, с одной стороны, как индивид и автономная личность, а с другой – как элемент социальных систем, которые определяют его личностные качества. И вновь возникает проблемная ситуация согласования этих двух позиций: с одной стороны, автономии неповторимой индивидуальности личности, а с другой – невозможности ее формирования вне социальных связей, вне ее обусловленности этими связями. Эта проблемная ситуация воспроизводится на каждом этапе трансформации малых и больших социальных групп. Для каждого человека в эпоху таких трансформаций она выступает как проблема идентичности.

Наконец, в - т р е т ь и х, можно зафиксировать оппозицию между программами, представленными биокодом каждого индивида, и программами социокода, которые он усваивает в процессе обучения, воспитания и социализации. И вновь можно констатировать, что кардинальные изменения в культуре каждый раз остро



ставят проблемы социализации, воспитания и образования, актуализируют описанные Фрейдом проблемы состыковки био- и социокодов.

В современную эпоху ускорившиеся темпы социальных изменений все чаще порождают многообразные кризисные ситуации, редуцируемые к проблемам самосборки и воссозданию целостности развивающейся сущности человека.

К. Как я понимаю, все эти многообразные проявления противоречий и кризисов вы суммарно характеризуете понятием «антропологический» кризис.

С. Это так. И в широком понимании экологического кризиса он тоже выступает своего рода подсистемой антропологического кризиса современной эпохи.

К. Насколько я знаю ваши работы, вы анализируете и оцениваете идеи трансгуманизма, соотнося их с обострением антропологического кризиса.

С. Я их рассматриваю как проявление этого кризиса, учитывая, что обоснование и оправдание трансгуманистами неконтролируемых экспериментов с биологической основой человека формирует новые зоны риска, обостряющие антропологический кризис. Трансгуманизм игнорирует сложную динамику человеческого бытия. Он выхватывает из сложной системы связей только одну сторону – возможность современных технологий изменять природное тело человека, улучшая его отдельные функции.

Современные информационные, когнитивные и биотехнологии (прежде всего генетическая инженерия) создают новые перспективы лечения ранее неизлечимых болезней, исправления наследственных дефектов генома и улучшения качества жизни людей. Но трансгуманизм не ограничивается этими перспективами, а ставит проблему кардинального улучшения человека. Трансгуманисты полагают, что должна быть создана новая раса мыслящих существ, по отношению к которым мы – люди – будем такой же более низкой ступенью развития, как по отношению к нам стадные животные. Предназначение человека состоит в том, чтобы дать старт новой стадии эволюции, превратиться в материал для последующего конструирования более совершенного постчеловека.

В этом движении к «светлому будущему» промежуточными ступенями должно стать планомерное совершенствование созданного природой антропологического материала, его приспособление ко все новым социальным нагрузкам. Как реализация этой цели выдвинута, например, идея создания идеального солдата с более быстрыми реакциями и подавленным чувством страха.

Достаточно правдоподобно выглядят сведения об экспериментах по использованию генетической инженерии для «изготовления»

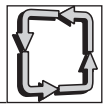
олимпийских чемпионов. Сегодня известны скандалы с кровяным допингом, но, возможно, проблема повышения уровня гемоглобина будет решена с помощью генетических манипуляций. А дальше откроется новая «перспектива». Если такого рода генетическое вмешательство будет поставлено на поток и станет экономически не очень дорогим, то не исключено, что возникнет соблазн вывести новую породу людей, которая сможет дышать отравленным воздухом больших городов, и не нужно будет тратить средства на охрану природы. Такие подходы вполне укладываются в традиции современного мирового рынка. А в результате это может значительно ускорить глобальную экологическую катастрофу. Как говорится, благими намерениями вымощена дорога в ад.

Возникает вопрос, к чему может привести изготовление генетически специализированных особей. На этом пути могут быть ликвидированы универсальность человека, его способность овладевать различными знаниями и различными видами деятельности. Человеческое общество отличается от сообщества пчел, муравьев как раз тем, что человек не запрограммирован заранее своей генетикой на выполнение только небольшого числа функций. Он творческое существо, и его активность является условием развития общества.

Трансгуманисты обычно акцентируют внимание только на положительных перспективах возможных трансформаций человеческой биологии и мало говорят о рисках, возникающих в этой области. Но риски возникают, и их нельзя считать случайными и несущественными.

В о - п е р в ы х, сложность генома человека и его системная целостность не гарантируют, что при перестройке какого-то одного гена, программирующего определенные свойства будущего организма, не произойдет искажение других свойств, важных для человеческой жизнедеятельности.

В о - в т о р ы х, вмешательство в человеческую телесность и особенно попытки целенаправленно изменить сферу эмоций и генетических оснований человека даже при самом жестком контроле и слабых изменениях могут привести к непредсказуемым последствиям. Нельзя упускать из виду, что человеческая культура глубинно связана с человеческой телесностью и первичным эмоциональным строем, который ею продиктован. Предположим, что известному персонажу из антиутопии Дж. Оруэлла «1984» удалось бы реализовать мрачный план генетического изменения чувства половой любви. Людей, у которых исчезла бы эта сфера эмоций, уже не волновала бы, например, музыка Баха и не интересовало творчество Байрона, Шекспира или Пушкина, для них выпали бы целые пласты человеческой культуры. Биологические предпосыл-



ки – это не просто нейтральный фон социального бытия, это почва, на которой вырастала человеческая культура и вне которой невозможна была бы человеческая духовность.

Если игнорировать ситуации риска при генетических манипуляциях с биологической составляющей человеческой телесности, то скорее всего будут созданы условия не для совершенствования человека, а для новых кризисов и социальных катастроф.

К. Эксперименты с человеческим геномом являются частью научных исследований в этой области. И если наука и технологии открывают новые перспективы биологического совершенствования человека, то деятельность в этом направлении обязательно возникнет. Ее невозможно запретить.

С. Запреты на те или иные исследования если и происходят, то, как правило, не носят глобального и абсолютного характера. Например, разработка технологии клонирования в свое время вызвала острые дискуссии, итогом которых было соглашение биологов ввести мораторий на клонирование человека, разрешив эксперименты с животными и растениями. И это было целесообразно, поскольку были выявлены побочные эффекты, такие, как раннее старение клонов, что в свою очередь поставило перед исследователями новые задачи. Здесь речь идет о регулировании исследований в постнеклассической науке, которая изучает и технологически осваивает сложные человекоразмерные системы. Регуляция в этой области предполагает социально-этическую экспертизу научных программ и проектов. Причем экспертиза не должна ограничиваться только разрешениями или запретами. Если необходим мораторий из-за обнаружения больших рисков, то это не значит, что исследование закончено.

К. Экспертиза должна иметь сопровождение.

С. Риски должны быть не только зафиксированы, но и проанализированы. И не только в их ближайших, но и в отдаленных последствиях. А для этой цели должны быть подключены специалисты из различных областей знания, не только естественных и технических, но и прежде всего социально-гуманитарных наук. Есть такой принцип: если исследования и технологии могут дать позитивные результаты, важные для общества, но при этом обнаруживаются побочные социальные риски, то исследования прекращать нельзя. Нужно не сокращать, а увеличивать финансирование соответствующих исследовательских проектов, чтобы выяснить, как и каким способом можно устранить или минимизировать риски. Думаю, что это одна из особенностей современной постнеклассической науки, осознающей необходимость комплексных междисциплинарных исследований для освоения сложных человекоразмерных систем.

К. На фоне этого разговора последний вопрос уже является избыточным. Я хотел спросить по поводу перспектив вашей философской работы, но вижу, что она каждую минуту может принять самое непредсказуемое направление...

С. В процессе решения конкретных задач часто возникает новое видение проблемы, происходит расширение поля проблем. Не исключено, что при анализе точек роста новых ценностей откроются новые понимания сознания и познания, социального развития и перспектив человека. Заранее сказать, что́ здесь будет более актуальным, трудно. Но всегда нужна глубокая, содержательная работа.

К. Спасибо за беседу.

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОСТЬ: ЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Владимир Леонидович Васюков – доктор философских наук, заведующий кафедрой истории и философии науки Института философии РАН. E-mail: vasyukov4@gmail.com.

Анализ феномена междисциплинарности с позиции универсальной логики (раздела современной логики, занимающейся изучением общей теории логических систем) приводит к тому, что можно выделить базисные логические комбинации научных теорий (это не запрещает существование других конкретных комбинаций теории, но ограничивает диапазон их применимости). Существуют всего четыре базисные комбинации теорий, область применения которых совпадает с универсумом теорий в универсальной логике. Их конструкция описывается на примере так называемого биологистического переноса социальных доктрин в биологию, или социобиологизма.

Ключевые слова: *междисциплинарность, универсальная логика, комбинации теорий, перенос социальных доктрин в биологию.*

INTERDISCIPLINARITY: A LOGICAL ANALYSIS

Vladimir Vasyukov – Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences.

An analysis of the phenomenon of interdisciplinarity from the point of view of Universal Logic – a general theory of logics considered as the kind of mathematical structures by analogy with the universal algebra treatment of algebras – discloses some basic combinations of scientific theories (other patterns of combinations are not forbidden but the scope of their applicability turns out to be essentially restricted). Such an approach is based on strongly idealized understanding of the scientific theory (theory as such) and in fact deals with the logical conception of a theory as the system of correlated statements. Early it was shown that there are just four basic combinations of theories which scope of applicability coincides with the universe of theories in the framework of Universal Logic. Here their constructions are explained by giving examples of the transfer of social doctrines into biology or so called sociobiologism.

Key words: *interdisciplinarity, Universal Logic, combination of theories, transfer of social doctrines into biology.*

Междисциплинарные взаимодействия, как пишет ведущий отечественный специалист в области философии науки академик В.С. Стёпин, основываются на ««парадигмальных прививках» – переносе представлений специальной научной картины мира, а также идеалов и норм исследования из одной научной дисциплины в другую… и новые нормы исследования, возникающие в результате парадигмальных прививок, открывают иное, чем прежде, поле научных проблем, стимулируют открытие явлений и законов, которые до парадигмальной прививки вообще не попадали в сферу научного поиска» [Степин, 2000: 578–579]. Если же учитывать, что методология опирается при анализе структуры теоретического знания на тексты исторически сложившихся научных теорий, то логико-методологические исследования феномена плодотворности междисциплинарного взаимодействия, казалось бы, неминуемо долж-

ны принимать во внимание взаимодействие текстов научных теорий. Ясно, что речь должна идти не о текстах как таковых (тем более об их взаимодействии), а о теориях, зафиксированных в этих текстах.

На первый взгляд кажется, что подобная констатация не только абсолютно тривиальна, но и просто пуста: текстуальные (лингвистические) аспекты теорий, как и структуры этих текстов, ничего не могут сказать о парадигмальных прививках, на которых и основываются междисциплинарные взаимодействия. Говорить о взаимодействии теорий на этом уровне абстракции просто не приходится, точнее, подобное понимание теории для науки абсолютно бесплодно.

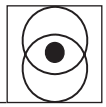
Тем не менее существует сильно идеализированное понимание теории, точнее, основанное на целом ряде абстракций и идеализаций, и которое оказывается работоспособным в рассматриваемой ситуации. Речь идет о логической концепции научной теории.

Что такое научная теория с точки зрения логики? Можно сказать, что научная теория достаточно сложное образование. Вне всякого сомнения, теория есть всегда теория чего-то. Этот тезис далеко не так тривиален: в предельном случае в роли этого чего-то может выступать вся действительность. Как говорит по этому поводу М. Хайдеггер, «теория устанавливает всякий раз определенную форму действительного как свою предметную область» [Хайдеггер, 1993: 245].

Значение и ценность теории в том, что она дает средства для стандартного и систематического описания исследуемых объектов и процессов; с помощью теории на базе эмпирических данных делаются предсказания; теория дает средства для формулировки законов и объясняет имеющие место феномены и эмпирические зависимости. Какова же ее особенность, позволяющая выполнять эти и другие функции?

С точки зрения логики, для того чтобы делать все это, теория должна быть прежде всего системой взаимосвязанных утверждений. Эта логическая связь позволяет из одних принятых утверждений в рамках теории получать другие, являющиеся их логическими следствиями. С логической точки зрения, теория есть в первую очередь система утверждений, связанных отношением логического следования или выводимости, т.е. под теорией в самом общем виде понимается множество предложений, замкнутое относительно выводимости.

В то же время если мы откроем «Новую философскую энциклопедию», то обнаружим, что любая научная теория представляет собой комплекс взглядов, представлений, идей, направленных на истолкование и объяснение какого-либо явления. Этот комплекс есть форма организации научного знания, дающая целостное представление о закономерностях и существенных связях определенной области действительности (объекта данной теории). Далее говорится, что теория представляет собой внутренне дифференцированную, но целостную систему знания, которую характеризуют логическая зависимость од-



них элементов от других, выводимость содержания теории из некоторой совокупности утверждений и понятий (исходного базиса теории).

Последнее утверждение представляет наибольший интерес, так как логическая зависимость, о которой идет речь, будучи «логической», является прерогативой логики и поэтому определяется тем, как логика работает с логическими теориями, которые являются также и научными теориями.

Что же говорит логика по поводу логических теорий? С ее точки зрения, теория – это система связанных между собой понятий и высказываний, относящихся к некоторой предметной области (в качестве такой области могут выступать множество чисел, множество точек, линий и плоскостей, множество живых организмов и т.д.).

Главная задача теории – установить закономерности функционирования некоторой предметной области. Кроме того, теория может выступать как средство объяснения и предсказания явлений. Примерами теорий могут служить геометрия Евклида, механика Ньютона, специальная и общая теории относительности, теория эволюции Дарвина. Достаточно ли всего этого для характеристики логических оснований науки?

По поводу оснований науки В.С. Стёпин пишет, что основания всегда являются «системообразующим компонентом научной дисциплины. Любая теория и факт соотносятся с основаниями и предстают как элементы системы знаний научной дисциплины. И тогда единой единицей методологического анализа становится не отдельно взятая теория в ее отношении к опыту, как это было традиционно принято в западной философии, а научная дисциплина как целостная развивающаяся система теоретических и эмпирических знаний» [Степин, 2008: 24–25]. И дальше: «Новый подход в свою очередь позволяет выяснить роль системных взаимодействий теорий научной дисциплины в процессе формирования нового знания и механизма междисциплинарных взаимодействий» [там же].

Таким образом, теории, группируясь в научные дисциплины, в то же время взаимодействуют между собой, и именно это их внутридисциплинарное взаимодействие превращает научную дисциплину в системное образование. Одновременно это приводит и к внешнему, междисциплинарному взаимодействию, к различным взаимоотношениям научных дисциплин, превращая науку не просто в совокупность, некий бесформенный конгломерат дисциплин, а в стройную систему с многочисленными и разносторонними внутренними и внешними связями.

Можно ли охарактеризовать это взаимодействие научных теорий с логической точки зрения, рассмотреть его через призму взаимодействия логических теорий? Точнее говоря, способен ли логический анализ научных теорий и их взаимодействий привести к интересным результатам и постановкам проблем в этой области?

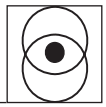
Результаты, полученные логиками и методологами науки на этом пути, заставляют дать утвердительный ответ на эти вопросы, причем спектр результатов очень широк: от полной несравнимости теорий (проблема «несоизмеримости» теорий) до их объединения, вложения, взаимной определимости и т.п.

Однако всякое утверждение всегда делается только на каком-то конкретном языке. Конечно, теория может использовать некоторый естественный язык, но целесообразно ли это? Логики всегда высказывали к естественному языку претензии, которые сводятся к следующим основным моментам: отсутствие четких синтаксических критериев правильного построения предложений (что серьезно затрудняет процедуру точного воспроизведения логических форм); грамматическая структура высказываний не всегда соответствует их логической форме; выражения естественного языка многозначны и допускают различные трактовки. Все это крайне нежелательно, поэтому «для успешного анализа научных теорий логическими средствами их необходимо переформулировать в прикладных логических языках с точным синтаксисом и семантикой» [Смирнов, 2002: 16].

Хотя такое идеализированное понятие теории, как множество предложений, замкнутых относительно выводимости, исключительно полезно для изучения логических и математических теорий, оно кажется слабоэффективным при рассмотрении естественно-научных теорий. Этот упрек в значительной степени справедлив, поэтому при анализе должны учитываться дополнительные факторы, связанные с эмпирической интерпретацией и применением. Однако проблемы эмпирической интерпретации к настоящему времени не очень хорошо разработаны. Еще рано говорить, что создана методология эмпирических наук, подобная по разработанности методологии дедуктивных наук. Здесь мы встречаемся с рядом объективных трудностей. Все же, хотя общепринятой методологии эмпирических наук нет, имеется ряд обнадеживающих результатов и значительное продвижение по отдельным направлениям.

Как бы там ни было, продвижение на пути исследования научных теорий возможно лишь при разработке всех возможных направлений, поэтому использование предлагаемого логиками абстрактного понятия теории должно быть проведено, а его результаты должны быть проанализированы и оценены.

Что означает замкнутость множества предложений относительно выводимости? В первую очередь это дает ученому полную уверенность в том, что все, что он утверждает в рамках теории, следуя ее положениям и предписаниям, не выводит его за эти рамки. Одновременно это позволяет отбрасывать нерелевантные утверждения (неуместные относительно данной теории), не занимаясь анализом того, почему мы не должны их принимать в качестве теоретических утверждений. Так, если в исходных положениях теории говорится о физических яв-



лениях и ничего не говорится о физиологических процессах, то утверждения типа «квант света определенной частоты упал на сетчатку моего глаза и у меня появилось чувство голода» отбрасываются без всякого рассмотрения как выходящие за рамки рассматриваемой теории.

Любые утверждения теории должны быть детерминированы ее структурой в том смысле, что они должны быть получены, во-первых, на основе уже сделанных утверждений теории и, во-вторых, с помощью рассуждений определенной фиксированной формы. Варьируя исходные утверждения и форму рассуждений, получаем различные теории.

Можно отвлечься от конкретной формы рассуждений, обращая внимание только на их результат. Тогда нас будет интересовать только объем построенных теорий и процесс приращения утверждений в целом. Свойства этого процесса кажутся достаточно очевидными: исходные утверждения автоматически принимаются в состав теории; процесс всегда должен быть завершен – заново запуская этот процесс на основе готовой теории, мы не должны получать никаких новых утверждений (иначе никакая теория не будет никогда достроена до конца); наконец, чем больше исходных утверждений, тем полнее построенная теория. Если же учитывать, что в силу своей природы люди как существа конечные нуждаются в конечных, а не бесконечных рассуждениях (которые им не под силу), то принимается, что каждое утверждение теории может быть получено исходя из конечного числа утверждений. Поскольку задача построения теории при всех этих условиях сводится к созданию новых утверждений из старых, теория представляется как совокупность утверждений, из которых в перспективе ничего нового получить уже не удается, т.е. теория настолько полна и самодостаточна, что охватывает все мыслимые утверждения и все мыслимые случаи получения утверждений теории с помощью процедуры выведения следствий из принятых положений.

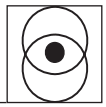
Вновь следует отметить, что подобное понятие теории весьма идеализировано, точнее, основано на целом ряде абстракций и идеализаций. Утверждения, о которых идет речь, при таком подходе представляют собой не что иное, как теоремы. Поэтому теория и может быть отождествлена с множеством теорем. Но это не просто предложения, которые нам известны как теоремы, и даже не множество теорем, которые будут известны, а множество «теорем в себе». Идеализация достаточно сильная, заведомо основанная на теоретико-множественных предпосылках. В какой-то степени это является достоинством, но в какой-то степени недостатком, проявляющимся в некоторых ситуациях. Возможно, было бы целесообразно вместо термина «теория» при таком абстрактном подходе использовать термин «абстрактная теория», «формальная теория» или «дедуктивная теория», что позволило бы избежать возникающих порой недоразумений, вызванных непониманием степени абстрактности подобного понятия.

Рассматриваемое понятие теории впервые было введено выдающимся польским логиком А. Тарским в 1930-х гг., а последующее развитие логики и методологии дедуктивных наук показало его плодотворность и эффективность. Среди ряда технических преимуществ, которые дает подобное определение теории, можно выделить следующее: чисто синтаксический характер определения выводимости отнюдь не является обязательной характеристикой, узость которой можно было бы поставить в вину такому определению теории. Синтаксическую выводимость можно легко заменить семантическим понятием логического следования, получив при этом совершенно иное понятие теории. Для некоторых теорий два этих понятия совпадают (например, для первопорядковых теорий), в то время как для других они различны (для второпорядковых теорий). При этом если из синтаксической выводимости следует семантическая выводимость, то теория в семантическом смысле будет теорией в синтаксическом смысле (но не наоборот).

Семантическое понятие теории, впервые предложенное российским математиком А.И. Мальцевым, делает несостоятельным упрек, предъявляемый рассматриваемому подходу к определению научной теории, заключающийся в его слишком формальном, абстрактном характере. Семантическое определение теории достаточно информативно и широко, чтобы учесть специфику той предметной области, о которой говорит теория. Оно предполагает некоторую модельную структуру, включающую в себя модель предметной области, в которой интерпретируется класс предложений теории. Более того, каждому классу таких структур сопоставляется класс предложений, истинный в каждой структуре из данного класса. Каждая семантически определенная теория отождествляется с классом всех предложений, истинных, т.е. моделируемых во всех структурах некоторого класса подобных модельных структур.

Рассматриваемое понятие теории обладает также той особенностью, что оно шире понятия аксиоматической теории. Строгая аксиоматизация естественно-научных теорий желательна и необходима для разработки методологии эмпирических наук. Однако аксиоматизация может проводиться с разными степенями строгости. Как правило, язык, в рамках которого происходит аксиоматизация, явным образом не фиксируется, как и используемые логические и математические средства. Если мы хотим применить к анализу аксиоматически построенных теорий результаты, полученные в логике, в частности в теории моделей и теории доказательств, то желательна более строгая форма аксиоматизации.

С точки зрения рассматриваемого понятия теории строгая форма аксиоматизации достигается тогда и только тогда, когда существует рекурсивное множество предложений (называемых аксиомами), такое, что всякая теорема теории следует из этого множества. Это множество аксиом может быть конечным (тогда мы говорим о конечной аксиоматизируемости) и бесконечным. Конечное множество аксиом



представляет собой некоторый список аксиом (и может состоять просто из одной аксиомы). С такими аксиоматизированными теориями легко работать. Часто в методологии науки под теориями вообще подразумевают конечно-аксиоматизируемые теории. Но существуют теории, не аксиоматизируемые в принципе, их примеры поставляет нам логика (так, не является аксиоматизируемой теорией множество всех истинных предложений первопорядковой арифметики).

Возвращаясь к утверждению о том, что рассматриваемое понятие теории шире понятия аксиоматической теории, нетрудно убедиться в его справедливости. Оно справедливо в силу того обстоятельства, что при определении теории нигде и никогда не говорилось о конкретных ограничениях, накладываемых на совокупность основных положений теории, из которых путем логического вывода получаются все утверждения теории. Достаточно потребовать, чтобы множество основных положений было рекурсивным множеством, как оно превращается в множество аксиом и о теории можно говорить как об аксиоматической теории. Если же это ограничение не используется, то речь идет о неаксиоматизируемой теории.

Наконец, среди важных характеристик теории следует отметить ее непротиворечивость и полноту. Теория непротиворечива тогда и только тогда, когда в ней не найдется такого предложения, чтобы оно само и его отрицание одновременно принадлежали к этой теории. В теориях, построенных на основе классической логики (естественно, при фиксированном словаре), имеется только одна противоречивая теория – это множество всех предложений, сформулированных в данном языке (тривиальная теория). Что касается полноты, то теория полна тогда и только тогда, когда для каждого предложения или оно само, или его отрицание принадлежит теории. В частности, теории, сформулированные в рамках первопорядковой логики, полны тогда и только тогда, когда присоединение к ней недоказуемых предложений делает ее противоречивой.

Некоторые авторы просто не различают понятия «язык», «собственно теория» и «категориальная структура». В частности, такой известный философ науки, как П. Фейерабенд, прибегает к использованию в метафорическом смысле точных и хорошо определенных понятий логики и методологии. Например, понятие теории отождествляется с понятиями языка и концептуальных схем.

Таким образом, с самого начала помимо уточнения понятия теории приходится заниматься и прояснением вопроса о языке научной теории. Понятие теории в стиле Тарского обычно довольствуется прикладным языком первопорядковой логики как само собой разумеющейся конструкцией с вполне очевидными ограничениями. В этом случае выражения языка строятся из нелогических (дескриптивных), логических и технических знаков, образующих алфавит. Совокупность нелогических знаков данного языка называется словарем

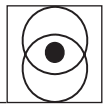
этого языка. Каждый знак словаря принадлежит к некоторой синтаксической категории; это может быть индивидная константа (собственное имя), одноместная, двухместная и более местная предикатная константа, *n*-местная функциональная константа. Логические знаки бывают двух типов – пропозициональные связки (знаки функций истинности) и кванторы. Синтаксис языка задается с помощью правил образования его выражений из знаков алфавита.

Семантика подобного языка определяется следующим образом. Под интерпретацией данного языка на некоторую непустую область объектов имеется в виду функция, которая с каждым знаком словаря сопоставляет некоторый объект, а именно: с каждой индивидной константой – некоторый объект из области объектов, одноместными предикатными константами – множество индивидов, двухместными предикатными константами – множество пар индивидов и т.п. Индивидная область (область объектов) вместе с выделенными интерпретацией объектами, функциями и отношениями называется возможной реализацией языка теории. Теперь стандартным образом можно определить понятие истинности предложения в данной возможной реализации. Эта реализация есть модель множества предложений, если и только если каждое предложение истинно в данной реализации. С каждым классом возможных реализаций можно сопоставить множество предложений, истинных в каждой из возможных реализаций этого класса.

Теперь, в частности, можно семантически определить теорию как класс всех предложений, истинных во всех возможных реализациях некоторого класса. Противоречивая теория при этом будет теорией пустого класса возможных реализаций, т.е. теорией, не имеющей моделей.

Каковы же вообще могут быть языки научной теории? Ведь если не отождествлять вслед за Фейерабендом теорию и ее язык, то возникает возможность рассмотрения теорий с различными языками, что влечет за собой необходимость учета влияния языка и связанной с ним концептуальной схемы на структуру и строение теории. Различные виды теорий могут определяться многообразием используемых языков, не говоря уже о том, что возникает вопрос, как изменяется теория, если сформулировать ее на другом языке.

Вопрос о возможности языков, построенных на разных категориальных и концептуальных предпосылках, по-разному членящих познаваемый мир и несущих различные онтологические допущения, широко обсуждался и обсуждается в философской литературе. Это обсуждение связывается и с известной гипотезой лингвистической относительности Сепира–Уорфа, с концепцией К. Айдукевича о возможности различных перспектив мира, карнаповской теорией языковых каркасов и многими другими концепциями. Важность вопроса о языке для научной теории обусловлена тем обстоятельством, что со-



отношение между лингвистической и логической структурами в разговорных языках не является простым и однозначным.

Оно непросто и в формальных языках, создаваемых для целей науки. Не в последнюю очередь это сказывается на проблеме существования объектов научной теории. Если следовать схеме Тарского при построении теории, то с точки зрения классической логики, лежащей по умолчанию в основании подобного построения, ответить на вопрос о существовании объектов теории нетрудно. Ответ дает известный критерий Куайна: «Существовать – это значит быть значением квантифицируемой переменной». Этот ответ, с одной стороны, фиксирует специфику объектов, к рассмотрению которых нас допускает язык, а с другой стороны, заставляет и нас рассматривать только «те самые системы объектов, которые сопоставляются с квантифицируемыми переменными. Языки первого порядка обязывают принять область индивидов, второго порядка – индивиды и свойства и отношения, заданные над индивидами, и т.д.» [Смирнов, 2002: 148].

Как следствие, формулировки классической логики корректны только для непустых областей. Даже в интуиционистской логике до тех пор, пока рассматривается только одна область, обычно предполагается, что она непуста. В то же время если мы хотим рассматривать подобласть, определяемую неразрешимым предикатом, мы должны сказать, что может быть неразрешим и вопрос о том, существует ли данный x как элемент этой подобласти. Таким образом, в общем случае, если мы рассматриваем более чем один сорт переменных, то обнаруживаем, что должны приспособить нашу логику к обращению с областями, для которых мы не можем как узнать, являются ли они обитаемыми, так и решить, существуют ли элементы полностью.

Критерий Куайна неприменим и в случае построения теории других неклассических логик. Но тогда мы не можем сказать, какие системы объектов следует принять. Говоря иными словами, мы не можем сформулировать и указать онтологические допущения, вызванные принимаемой нами лингвистической структурой теории. Означает ли это, что языки способны навязать нам такие онтологические допущения, которые мы никак не можем учесть при построении нашей теории, и рано или поздно они могут вызвать эффект разорвавшейся бомбы, приводя к возникновению нежелательных следствий теории?

Для ответа на этот вопрос необходимо, во-первых, проанализировать соотношение между грамматикой и онтологией, которое существует в искусственных языках и которое, по мысли их создателей, гораздо проще подобного отношения между грамматикой естественного языка и моделями мира. Искусственные языки логики специально строятся таким образом, чтобы имелось однозначное соответствие между логической формой и грамматической. Под грамматической формой имеется в виду внешняя форма, вид и способ сочленения знаков. В логических

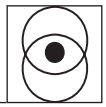
языках грамматическая форма воспроизводит логическую, следует за ней. Эта особенность логических языков – однозначное соответствие между синтаксическими и логическими структурами – неоднократно подчеркивалась многими авторами, например А. Чёрчем.

Указанное соответствие возникает как естественное стремление учесть то обстоятельство, что принимаемый язык и используемые процедуры не безразличны к познаваемому, что принятие того или иного языка, той или иной логики вынуждает нас делать допущения о познаваемых объектах. Вместо единого вопроса о структуре языка и мышления и соответствующей онтологии следует ставить два вопроса, считает Смирнов: о том, какого рода объекты вынуждают нас принять язык, и о том, какие онтологические допущения обязывает делать данный язык. В сущности к этому нас обязывает сама философия, поскольку одна из ее задач заключается не только в описании, но и четкой формулировке и обосновании формы и природы связи между принимаемыми средствами выражения и допущениями об объектах рассуждения.

Если ответ на первый вопрос для языков фреге-расселовского типа (т.е. языков, у которых исходными категориями являются категории собственных имен и предложений) как раз и дает критерий Куайна, то на второй вопрос отвечает критерий Чёрча: «Язык обязывает нас делать именно те онтологические допущения, которые формулируются в аналитически истинных предложениях данного языка».

Недооценка понятия аналитической истинности способна оказаться фатальной. Именно недооценка аналитически истинных предложений Карнапом, считавшим, что они не несут никакой информации о реальности и являются всего лишь результатом лингвистической конвенции, не позволила ему в полном объеме сформулировать тезис о коррелятивности языка и онтологии. В своей теории языковых каркасов Карнап соглашался подразделять вопрос о существовании на внешний и внутренний, полагая, что первый вопрос – это вопрос о принятии самой системы объектов, в то время как второй касается существования объектов внутри языкового каркаса. Не принимая в расчет аналитически истинных предложений, Карнап не заметил, что внутренний вопрос является не только вопросом о существовании, но и о фактах, описываемых истинными предложениями языка, а внешний – не только вопросом о принятии системы объектов, но и об онтологических допущениях об этих объектах, в сущности вопросом о принятии языка в целом.

Таким образом, даже из самых общих формальных соображений можно закономерно прийти к выводу, что существует множество языков для научных теорий и существует множество теорий, которые можно построить с помощью этих языков. В подобной ситуации вполне естественным представляется вопрос о том, детерминирует ли выбор языка выбор какого-либо типа или класса теорий, с которыми



придется работать исследователю, коль скоро он выбрал именно этот язык для построения своей теории. Оказывается, такая связь действительно имеет место и она не осталась незамеченной для многих исследователей.

Описывая эту ситуацию, следует вначале четко и недвусмысленно очертить поле исследования и ограничиться рассмотрением отношений между теориями, сформулированными в одном и том же языке, т.е. языке с одними и теми же правилами образования выражений и с одним и тем же словарем. После этого можно приступить к анализу возможных комбинаций теорий, построенных с помощью выбранного языка.

Подобные комбинации легко реализовать исходя из самых общих соображений. Нетрудно привести примеры из истории науки, когда такие комбинации осуществлялись на практике. Во-первых, можно попытаться построить объединенные теории, получаемые путем «сложения» групп постулатов и следствий из них. Во-вторых, можно рассмотреть пересечения теорий, т.е. ситуацию, когда на стыке двух теорий возникает автономная подтеория, являющаяся одновременно частью и одной и другой теории.

Возникающая в первом случае трудность вызвана тем, что простое объединение двух теорий не будет являться теорией, поскольку не будет учитывать следствия, порождаемые применением постулатов одной теории к другой. Действительно, возьмем сложение и умножение натуральных чисел. Относительно каждой из этих операций мы имеем дело с отдельной теорией (например, рассматривая равенства как высказывания, поскольку следствиями равенств в этом случае становятся другие равенства, получаемые с помощью правил логического вывода). Если же мы объединим все эти высказывания, то для того, чтобы получить замкнутое множество высказываний, требуется рассмотреть еще и взаимодействие сложения и умножения, когда умножение применяется к результату сложения, а сложение – к результату умножения. Таким образом, статус теории получает не объединение двух теорий, но их замыкание относительно следования, примененное к объединению. Эту операцию можно рассматривать как объединение теорий (т.е. не просто теоретико-множественное объединение высказываний двух теорий, но теория относительно этого объединения), заданное на множестве всех рассматриваемых теорий.

Нетрудно заметить, что результат объединения двух теорий может привести к противоречивой теории. Действительно, для этого достаточно, чтобы одно утверждение принадлежало к одной исходной теории, а его отрицание – к другой. Подобные теории называются несовместимыми. Очевидным образом противоречивая теория не совместима ни с какой другой теорией, в том числе с собой.

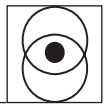
Операция пересечения теорий подсказывает нам случай, когда результат пересечения дает теорию, полученную путем вывода из пусто-

го множества утверждений, т.е. когда рассматриваемые теории не имеют общего нелогического содержания. Дело в том, что случай вывода положений теории из пустого множества утверждений означает по умолчанию не что иное, как вывод из схем логических аксиом, а конкретные примеры подобных схем могут быть составлены из любых утверждений теории. Отсюда следует, что любые теории всегда имеют общее «логическое ядро» – их логическое содержание, которое в рамках рассматриваемого языка будет всегда слабее и у́же, чем их специфическое теоретическое содержание, обусловленное добавлением положений, не предусматриваемых логическими схемами аксиом.

Две теории, не имеющие общего нелогического содержания, называются обычно независимыми, поскольку их нелогические части будут автономными: нелогические утверждения, принимаемые в качестве аксиом, могут описывать совершенно различные операции с нелогическими терминами, не имеющие между собой ничего общего. Например, в рассмотренном выше случае со сложением и умножением теория сложения как таковая не имеет нелогического пересечения с теорией умножения, но лишь логическое, что позволяет говорить о независимости этих теорий. Чисто логическая же теория (с пустым множеством исходных утверждений) будет, во-первых, независима от любой теории, а во-вторых, по той же причине независима от самой себя.

Класс всех теорий, сформулированных в одном и том же языке, образует специфическую алгебру, в которой роль решеточных операций (аналогичных теоретико-множественным операциям пересечения и объединения) играют пересечения теорий (образующих, как мы знаем, теорию) и замыкание относительно следования, примененное к объединению двух теорий (также образующее теорию). В качестве наименьшей принимается теория без нелогического содержания, а в качестве наибольшей – теория, получающаяся в результате замыкания относительно следования из некоторого утверждения и его отрицания, совпадающая с классом всех предложений, т.е. (тривиальная) противоречивая теория. Наряду с этим определяется еще одна операция – операция дополнения. Она вводится следующим образом: по каждому предложению, являющемуся теоремой теории, строится теория, получаемая на основе отрицания рассматриваемого предложения (т.е. утверждения о его ложности), а затем берется пересечение всех таких теорий.

Замечательным результатом, полученным Тарским, является доказательство того факта, что специфическая алгебра, о которой шла речь выше, представляет собой так называемую брауэрову алгебру [Tarski, 1983]. Эта алгебра обладает интересной особенностью: она служит моделью одной из так называемых паранепротиворечивых логик, в которых из противоречия не следует все что угодно. Получается, таким образом, что металогика всех теорий, сформулированных в одном и том



же языке, т.е. логика универсума всех подобных теорий, является паранепротиворечивой логикой. Следовательно, существование двух противоречащих друг другу теорий не является решающим аргументом в исследовании закономерностей универсума теорий (собственно говоря, этого уже следовало ожидать из рассмотрения несовместимых теорий – ведь именно они ответственны за подобную ситуацию). Само по себе это обстоятельство уже достаточно красноречиво свидетельствует о сложности структуры универсума теорий.

В то же время для класса конечно-аксиоматизируемых теорий (т.е. теорий с конечным множеством аксиом, представляющим собой просто некоторый список аксиом, возможно, даже состоящий из одной аксиомы) ситуация значительно облегчается. Мы имеем дело с хорошо знакомой логикам булевой алгеброй, являющейся алгебраической моделью классической логики. Структура универсума подобных теорий уже подчиняется законам классической логики, что существенно облегчает его изучение.

Более сложным является случай, когда языки различаются не только словарями, но и грамматиками и, возможно, даже базисными логиками. Здесь приходится прибегать к понятию перевода, который представляет собой некоторую (рекурсивную) функцию, сопоставляющую каждую формулу языка первой теории с формулой второй. Однако говорить о точности перевода (и, следовательно, об эквивалентности теорий) можно, только приняв во внимание возможность обратного перевода, поскольку, осуществив прямой и обратный перевод, мы как бы пропускаем утверждения одной теории через другую, что позволяет нам судить в рамках исходной теории о степени и особенностях «деформации» этих утверждений. Более строго: назовем переводом такую функцию, которая строго сопоставляет формулы одной теории с формулами другой и ничего более. Если же это строго работает и в обратную сторону, т.е. из принадлежности результата перевода ко второй теории следует принадлежность первоначальной формулы к первой теории, значит, мы имеем дело с погружающей операцией.

Когда можно говорить, что перевод является погружающей операцией? Оказывается, существует достаточно простой метод проверки. Из доказанной теоремы [Смирнов, 2002: 121] следует, что если у нас имеется устойчивый перевод из одной системы в подсистему другой, то этот перевод на самом деле является операцией, погружающей первую систему во вторую.

Если рассматривать и обратные переводы, то в этом случае можно работать с системами, не являющимися подсистемами друг друга. Если есть перевод из одной теории в другую, имеется обратный перевод и найдется формула, эквивалентная своему двойному переводу (т.е. композиции переводов), то исходный перевод будет погружающей операцией.

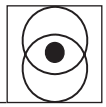
С погружающими операциями тесно связаны понятия эквивалентности теорий. Мы говорим, что две теории слабо обобщенно рекурсивно эквивалентны, если и только если существуют два разнонаправленных перевода из одной системы в другую и из доказуемости попарных композиций этих переводов мы делаем заключение о доказуемости исходных формул. Само по себе это отношение рефлексивно, симметрично и транзитивно. Доказывается, что если две теории слабо обобщенно рекурсивно эквивалентны, то они взаимно погружаемы друг в друга.

В более тонких случаях приходится сравнивать теории и исчисления, основанные на понятиях вывода и выводимости. Если учесть, что доказуемость и выводимость отличаются тем, что в первом случае множество посылок пусто, а во втором – нет, то нетрудно переформулировать приведенные выше понятия, добавляя наречие «строго». Например, строгая погружающая операция будет отличаться от просто погружающей операции тем, что если из множества посылок в первой теории будет выводиться некоторая формула, то это отношение выводимости должно будет сохраняться рекурсивной функцией перевода, т.е. быть справедливым для формул – результатов перевода.

Однако если варьировать логику, лежащую в основании элементарных теорий, то вместо универсума теорий, о котором шла речь ранее, мы получим некоторую совокупность универсумов, детерминируемых их базисной логической системой. Самое большее, что мы можем сказать о таких универсумах, сводится к следующему утверждению: согласно современным исследованиям, каждый из них образует некоторую алгебраическую структуру – полную решетку элементарных теорий. Таким образом, если мы хотим ориентироваться в классе подобных универсумов, то мы должны в первую очередь исследовать взаимоотношение логических систем, лежащих в их основании, поскольку логическая система представляет собой просто наименьшую теорию (без нелогического содержания).

Но какова природа этого взаимоотношения? Напрашивающийся ответ выглядит следующим образом: поскольку логическая система есть пусть наименьшая, но теория, то взаимоотношение теорий задает нам взаимоотношение логик. Но мы только что видели, что взаимоотношение теорий, сформулированных в разных языках, описывается с помощью переводов. Таким образом, исследование взаимоотношения логических систем сводится в первую очередь к исследованию их взаимопереводимости.

Обязательным условием возможного исследования класса всех логических систем является единообразие их представления, т.е. ставить себе задачу подобного исследования можно лишь при существовании однозначной точки зрения на то, что вообще представляет собой логическая система. Этот вопрос в конце XX – начале XXI в. стал необычайно актуальным.



Одним из вариантов решения данной проблемы стала универсальная логика, занимающаяся изучением общей теории логических систем [Beziau, 2005]. Сам этот термин возник по аналогии с универсальной алгеброй – разделом современной алгебры, занимающимся «изучением черт, общих для привычных алгебраических систем, таких, как группы, кольца, структуры и т.д.» [Кон, 1968: 9] и возникшим в результате попытки превратить гетерогенное многообразие всевозможных алгебраических структур, построенных в XIX в., в объединяющую теорию.

Одной из существенных особенностей универсальной логики стало использование теории категорий – раздела математики, изучающего системы объектов одновременно с системой объединяющих их связей. В случае универсальной логики в качестве системы объектов рассматривается класс логических теорий, а в качестве системы их связей – класс связывающих их переводов. Среди первых результатов на этом пути стоит выделить решение проблемы о том, каким образом возможны различные формулировки одной и той же логической системы и на основании чего можно утверждать, что эти системы суть одна и та же логика. Оказалось, что для ответа на этот вопрос следует сопоставлять с каждой формулировкой логической системы решетку ее элементарных теорий. Если удается показать, что решетки этих теорий совпадают, то можно утверждать, что мы имеем дело с одной и той же логикой, несмотря на все различия конкретных формулировок.

Сам класс логических систем и взаимных переводов между ними – своеобразный «универсум» универсальной логики как дисциплины, сфера ее применения также обладает рядом особенностей (несмотря на кажущийся чрезмерно абстрактным глобальный характер своей структуры). Используя конструкции переводов между разноязыкими логическими системами, можно показать, что существуют фиксированные комбинации логических систем, позволяющие строить новые логические системы по определенным правилам. Более того, сам этот универсум универсальной логики можно охарактеризовать как обладающий определенной математической структурой – структурой *топоса* и *дополняющего топоса*, известных из теории категорий [Васюков, 2007]. Как следствие, в этой структуре возникают интуиционистская и паранепротиворечивая металогики, описывающие связь логических систем. В этом смысле можно говорить об универсальной металогике как о некоторой логической системе, описывающей связь всех существующих логик, а тем самым и теорий.

Как же решается вопрос комбинаций научных теорий с логической точки зрения? По сути дела, в этом случае мы имеем дело с общей логической схемой междисциплинарного подхода, поскольку теперь не ограничиваем себя определенной логической системой и рассматриваем теории, сформулированные в разных языках и основывающиеся на

разных логиках. Оказывается, анализ с позиции универсальной логики приводит к тому, что можно выделить базисные логические комбинации теорий (это не запрещает существование других конкретных комбинаций теорий, но ограничивает диапазон их применимости).

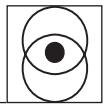
Существуют всего четыре базисные комбинации теорий, область применения которых совпадает с универсумом универсальной логики [Васюков, 2007]. Опишем их конструкцию на примере так называемого биологистического переноса социальных доктрин в биологию, или социобиологизма.

Как пишет польский исследователь П. Кендзерек, социобиологизм обычно охватывает три взаимосвязанных аспекта: «1) интерпретация социальных явлений в биологических категориях (таких, как конституция тела, наследственность и т.д.); 2) вывод на основе интерпретации этого типа о существовании в данной популяции (или во всем человечестве) иерархической дифференциации людей в соответствии с приписанными им биологическими характеристиками; 3) биологическая классификация людей становится основанием для обоснования ситуации дифференцирования их возможности доступа к социально важным средствам (экономического, политического или социального характера)» [Кендзерек, 2009: 461].

В социобиологии мы с самого начала имеем дело с комбинациями социальных и биологических теорий, что позволяет говорить о междисциплинарном взаимодействии. Кендзерек описывает следующие исторические формы социобиологизма: колониальный, классовый, антисемитский расизм и психиатрический биологизм. Рассмотрим каждую из этих форм в отдельности и охарактеризуем их с точки зрения логической комбинации теорий.

Теории колониального расизма в основном были распространены во второй половине XIX в. и в период после Второй мировой войны перед началом процесса деколонизации. Представители колониального расизма объясняли различия в производительности капиталистических центров и подчиненных им докапиталистических колоний в категориях биологического различия. Как следствие, это различие находило свое воплощение в целом ряде связанных с колониализмом социальных практик, касающихся политического и экономического подчинения местного населения и навязывания языка и идеологии колонизаторов (культурный империализм).

Таким образом, налицо простое объединение биологических и социальных идей, поскольку из биологических предпосылок делались социальные выводы, а социальные факты обосновывались на основании биологических концепций. Биологические дифференциации порождали социальные и политические различия (оправдание и легализация господствующей роли колонизаторов и подчиненного положения туземцев), и наоборот, политические и экономические диффе-



ренциации были направлены на поддержание биологических различий вплоть до репрессий и «тотального уничтожения».

С непосредственным объединением биологических и социальных теорий мы сталкиваемся и в случае классового расизма. Здесь речь шла не о превосходстве «белой расы» над «цветными расами», а о господствующем классе (в основном буржуазии) и подчиненном классе (в основном пролетариате). Это оправдывалось различием биологических групп в составе популяции, а биологическая подчиненность использовалась для характеризации «асоциальных» групп, например деятелей движения социалистических переворотов и люмпен-пролетариев (бродяг, проституток и т.п.).

Теории и колониального и классового расизма можно рассматривать как пример такой разновидности междисциплинарного подхода, который основывается на *объединении* двух дисциплин (биологических и социальных доктрин и теорий). В этом случае (а) выводы (аргументация) в рамках каждой из них дополняются (б) выводами на основе положений другой, будучи при этом совершенно равноправными, т.е. одновременно допустимы либо выводы типа (а), либо выводы типа (б).

С иным видом междисциплинарного подхода мы сталкиваемся в случае психиатрического биологизма. Ключевая идея этого типа классового расизма гласит, что общество представляет собой разновидность коллективного организма, биологическое воспроизведение которого требует контроля его неполноценных членов. Психиатрический биологизм опирается на негативную евгенику, которая соединяет исследовательский аспект (накопление статистических данных о состоянии здоровья человечества, особенно в перспективе существования наследственных заболеваний) и аспект непосредственного вмешательства в социальную жизнь путем осуществления массовых стерилизаций.

Здесь мы имеем дело с таким вариантом междисциплинарного подхода, при котором каждый член общества рассматривается одновременно и в социальном и в биологическом плане. Именно сочетание этих двух аспектов позволяет делать выводы о поведении людей, интерпретации социальных явлений и выборе того или иного вмешательства в социальную жизнь. Человек выступает здесь в виде своеобразного кентавра, он двумерен, его поведение можно охарактеризовать только в случае обязательного учета социального и психиатрического компонентов одновременно. Подобная разновидность комбинации теорий называется *произведением* теорий, и именно она определяет специфику психиатрического биологизма.

Две другие разновидности расизма снабжают нас примерами иных комбинаций теорий. Антисемитский расизм в этой связи занимает в сфере социобиологизма особую нишу. Как пишет Кендзерек, «евреи становятся в перспективе биологического антисемитизма расой, отождествляемой с негативным аспектом современности (как

финансовый капитал, абстрактное право, модернистская культура, массовые коммуникации через прессу), который приводит… к уничтожению биологического фундамента существования народов» [Кендзерек, 2009: 466]. Таким образом, получается, что какие-либо выводы (аргументация) в случае подобной разновидности расизма будут справедливы, если только они будут поддерживаться негативными биологическими выводами (аргументацией), причем эта негативность должна иметь место в каждом случае подкрепления социальной аргументации биологическими факторами. Такую разновидность комбинаций теорий также можно обнаружить среди базисных комбинаций теорий. Это так называемый *коэкспоненциал* теорий, когда вывод одного положения теории из другого можно сделать только в том случае, когда он будет обоснован (подкреплен) всеми релевантными выводами в рамках другой теории. Релевантность здесь можно понимать как «перевод» из одной теории в другую, в нашем случае это все негативные биологические интерпретации социальных явлений в рамках антисемитского расизма.

Наконец, так называемый нацистский расизм можно классифицировать с позиции междисциплинарного подхода как еще одну отдельную комбинацию теорий. Здесь главную роль играет идея антисемитского расизма, но при этом антисемитский расизм соединяется с идеями классового расизма, согласно которому «демократические и антикапиталистические идеи, провозглашаемые рабочим движением, являются выражением контроля над этим движением расово чуждых немецким рабочим еврейских элементов. Они же помимо обмана расово полноценных арийцев используют биологически врожденные элементы, описываемые психиатрическим биологизмом, причем нацистское государство выступало в роли судьи в биологической оценке ценности индивидуумов, воплощением которой были их достижения (Leistung), т.е. постоянная демонстрация подчинения идеологам и практикам государственного расизма» [Кендзерек, 2009: 467–468].

Все эти соединения разновидностей расизма (антисемитского, классового и психиатрического биологизма) приводят к тому, что каждое утверждение о социальных явлениях, полученное в результате некоего «социального» вывода в подобной теории нацистского расизма, должно корректироваться биологической интерпретацией, а поскольку биологические интерпретации здесь «разномастны», т.е. принадлежат к интерпретациям из разных видов расизма, то «социальный» вывод коррелируется с соответствующей конкретной биологической интерпретацией. Подобную разновидность комбинации теорий можно классифицировать как *экспоненциал* теорий, который получается, когда вывод одного утверждения теории из другого детерминирован «переводом» этих утверждений в другую теорию и обратным «переводом» их из второй теории в первую. В нашем случае

роль перевода играет биологическая интерпретация, и она оказывается разнородной (соответствующей каждой разновидности расизма, применяемой в нацистском расизме) биологической интерпретацией, что требует обязательного учета.

В заключение отметим, что описанные виды комбинаций теорий действуют в случае теорий, основанных как на разных (неклассических) логиках, так и на одной и той же логике (в частности, классической). И еще раз напомним, что эти виды комбинаций не отменяют существования других видов комбинаций, действующих в конкретных случаях междисциплинарного подхода, но являются всеобщими, пригодными для случая любых теорий.

Библиографический список

Beziau, 2005 – *Beziau J.Y.* From Consequence Operator to Universal Logic. A Survey of General Abstract Logic // Logica Universalis. Towards a General Theory of Logic ; J.Y. Beziau (ed.). Basel : Birkhauser, 2005. P. 3–18.

Tarski, 1983 – *Tarski A.* The Foundations of the Calculus of Systems // Logic, Semantics, Metamathematics. Second Edition. Indianapolis : Hackett Publishing Company, 1983. P. 342–383.

Васюков, 2007 – *Васюков В.Л.* Проблема контекста интерпретации в универсальной логике // Логические исследования. 2007. Вып. 14. С. 105–130.

Кендзерек, 2009 – *Кендзерек П.* Биологизация социальных доктрин // Философия природы сегодня. М. : Канон$^{+}$, 2009.

Кон, 1968 – *Кон П.* Универсальная алгебра. М., 1968.

Смирнов, 2002 – *Смирнов В.А.* Логические методы анализа научного знания. М., 2002.

Стёпин, 2000 – *Степин В.С.* Теоретическое знание. М. : Прогресс-Традиция, 2000.

Стёпин, 2008 – *Степин В.С.* Современные тенденции развития философии науки и стратегии преподавания // Мысль. 2008. № 1 (7).

Хайдеггер, 1993 – *Хайдеггер М.* Наука и осмысление // Время и бытие. М., 1993.

INCOMPLETE, BUT REAL. A CONSTRUCTIVIST ACCOUNT OF REFERENCE[1]

Tian Yu Cao – Department of Philosophy, Boston University. E-mail: tycao@bu.edu.

Various theories of referent are critically but briefly surveyed from the perspective of structural realism; a constructivist version of structural realist account of referent is outlined, and its implications for history of science and for descriptive metaphysics are briefly indicated.

Key words: *reference, realism, constructivism, history of science, metaphysics.*

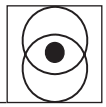
I. Introduction

Structural realism is a position which, in the last few decades, has been discussed mainly by historians and philosophers of science. In my own case, and for many others, the material is taken almost exclusively from fundamental theoretical physics, quantum physics in particular (Cao, 2010). In this paper, however, I wish to widen its scope and somewhat shift its perspective, thereby to facilitate the desirable dialogue between those from history and philosophy of physics and those with interest in the philosophical issues debated in fundamental theoretical sciences other than physics, in biology (evolutionary theory and genetics) and neuroscience, in logic, language and cognition, in philosophy of mind, and in understanding reference and realism from more general perspectives.

In any mature fundamental theoretical science, there is a fundamental ontology or a set of them, whose presence and activities are the ultimate resource the theory can utilize for describing, explaining and predicting empirical phenomena. The fundamental ontology can take various categories, such as objects or entities (an extension of objects to non-object physical entities, such as fields or physical structures), properties and relations, events and processes. But since there is no bare entity without any property, without being involved in relations with other entities, in events and processes, and there is no ontological category that has a free floating existence without being anchored in some physical entity, traditionally, more often than not, physics assumes some physical entity as its fundamental ontology, although property, process and other non-entity ontology were also occasionally suggested, such as energy in energetics and process in S-matrix theory.

Since the empirical content of a theoretical science is organized around fundamental ontology, which has some assumed properties and relations with the derivative entities that are usually suggested by observations, the existential status

[1] A talk delivered at Moscow Workshop on Scientific Realism, November 22–23, 2012.



of the fundamental ontology is crucial for scientific realism. Put in the language of the Ramsey sentence formalism, should we take the fundamental ontology, a theoretical term for sure, only as a way of organizing the observable content, or as having existence in the real world? For realists, any fundamental ontology, as a natural kind term, must refer to kind of things that are to be found in nature, and the "kind" itself is constituted and individuated by some underlying factors existing in the world.

In this regard, scientific realism was seriously challenged by Thomas Kuhn with his theory of scientific revolutions. If fundamental ontology of physics, which is assumed to be the fundamental ontology of the physical world, has undergone radical changes over centuries, from Aristotle's natural places in his finite cosmos to Newton's forces in his infinite universe, to Einstein's cosmology dictated by his gravitational fields, with each incommensurable with others, Kuhn contested, then how could we take any of them seriously or realistically? Even more serious is the prospect that since there is no end to scientific revolutions in the future, no fundamental ontology can survive the radical change, and thus no future fundamental ontology can have better chance than those in the past. If fundamental ontology has no referent in the world, then scientific realism collapses.

Realists fight back by arguing that successful scientific theories must have something to do with reality, otherwise their successes could only be taken as miracles. But having relevance to reality is far too weak an argument for the reality of fundamental ontology. First, the kind term may not have any referent in the world. Caloric theory enjoyed many empirical successes, and thus must have something to do with reality, but there is no caloric as a kind of thing existing in the world. More interesting is the cases in which some theoretical terms carry reliable information about the real world, and thus can play important roles in the theoretical structure and in connecting theory with empirical phenomena, but still, don't exist as a kind of entities as the theory ascribed them to be. Readily available examples in theoretical physics are numerous. Bare particles with bare mass and bare charge before the renormalization procedure may belong to this category (Cao and Schweber, 1993), or perhaps not if we can find a way to remove all other things so that as relation terms the mass and charge would make no sense, and thus bare particles would exist. But this kind of bare existence is only a fantasy or a strawman easily set and attacked by Bishop Berkeley. More pertinent examples are perhaps the ghost particles in non-abelian gauge theories, which nobody would take them as real particles although their assumption are crucial for the sake of theoretical consistency (Cao, 1997).

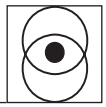
It is clear that scientific realists have to develop an adequate theory of reference to address the Kuhnian challenge. That is, to give scientific revolutions an adequate account without compromising its realist position. More specifically, the theory should be able to lay down the foundation for establishing the reality of fundamental ontology in successful mature theoretical science, rather than for general discussion of what is meant by having a reference, or about how to fix the referent of a name or a term, as discussed and debated by many main-stream philosophers in causal theory, information theory, function or role theory, and description theory of reference.

II. A constructivist account of reference

Among existing theories of reference, causal theory (Putnam, 1975; Kripke,1980) is not adequate for our purpose because of the difficulties with initial dubbing for fundamental ontology, which is usually a hypothetical and unobservable. This is more serious than what Michael Devitt (1981) worried about "the qua-problem"[2]. Without description, no initial dubbing of the referent for a hypothetical and unobservable entity would be possible. Information theory, including Garath Evens's notion of causal source of information 1982), may not be relevant for the concern of the status of fundamental ontology although the latter is supposed to be the ultimate causal source of information of everything involved in the theory. Function or role theory (Millikan, 1984) is important to establish the initial connection between signs and the signified. Perhaps the ultimate justification about the representational content of any sign, fundamental ontology included, about the world at large, can only be found in the function they served and role they played in the successful dealing with the environment. But the connection may be iconic, indexical or symbolic, not tight enough for a realistic account of the referent of fundamental ontology in a mature theoretical science. Theoretical science is too complicated a representational structure with too indirect connection with the world so that the connection with the world is not direct, and can only be accounted for by properly appreciating various constraints in our conception of reality.

The major concern of the needed theory of reference is to lay down the foundation for arguing that fundamental ontology has referent in the world as it is specified in the theory, rather than the mere claim about functional correlations between the fundamental ontology and reality, which any

[2] By "the qua-problem" Michael Devitt refers to the fact that reference-fixing cannot be a purely causal non-descriptive event: in order to fix the reference of a term, one has to know what kind of object is involved.



empiricists, pragmatists and instrumentalists can accept. This may suggest that the kind of theory was already available in the classic or modernized description theory of reference (Frege, 1893; Russell, 1912; Searle, 1958, 1983), but in fact it is not.

The kind of constructivist account of reference I am going to outline here distinguishes itself from the description theory by two moves. First, it will explicitly address the under-determination problem (Quine, 1960) by appealing to Wimsatt's idea of generative entrenchment (1986). The under-determination problem was not adequately addressed in the description theory, which was thus vulnerable to Putnam's attack in his twin-earth argument (1975). Second, the holistic nature of the description in the general theoretical context of structural realism will be examined and explored by appealing to the intuition of modularity and to the idea of deeper reality as the source of commonality in the unified description of various phenomena. (Cao, 2010)

Let us look at the under-determination first, which may also be referred to as the indeterminacy or openness of reference. In the philosophy of mind, it takes the form of multiple realizablility. There are deep reasons for the inescapable under-determination of theoretical term by description. If we accept that the world is organized as a causal and functionary hierarchy, which is quite reasonable an assumption, then we will face the question of empirical equivalence problem, either causal equivalence, or functional equivalence. A description of a theoretical term, as an observable phenomenon, may be causally related with several causally equivalent agents or entities, or with several functionally equivalent agents or entities. If this is the case, which in fact happens quite often, then from the description, no matter how detail and how exhaust, there is no ultimate justification in principle for uniquely fixing what would be the only true causal or functional agent responsible for the described phenomenon involving the theoretical term, or as the referent of that term. The Ramsey sentence version of structural realism cannot escape from this problem. Whatever satisfies the sentence conditions should be considered as a referent for the theoretical entities specified by the Ramseialized theory. But to satisfy is to meet the specified relations between the supposed theoretical entity (or entities) and the observations, which does not pose any constraints on the internal causal composition or functional organization of the theoretical entity. Or as some philosophers, such as William Wimsatt (2007), would say, it puts constraints only on its upward observable relations, but not on its downward compositions for any theoretical entity sitting at the interface with other theoretical entities and observables which scientists are interested in investigating. A truism that is often forgotten is that the nature of an entity is always much richer than any description of it. The reason is simple. Many of its

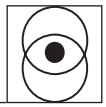
properties and relations may not be known to the describers or scientists.

If uniqueness is the defining feature of the reality of theoretical entity then no theoretical entity only satisfying the description could be regarded as real. But it is absurd to take uniqueness of an entity only with its regard to the description. More constraints than descriptive adequacy are required for the reality of a theoretical entity as we will see shortly. When different theoretical entities satisfying the description in certain contexts are compatible with each other, they may sooner or later to converge into one. But they may also reveal themselves as satisfying different descriptions in different contexts. In the sub-hadronic physics of the later 1960s, quarks and gluons are both satisfying the same description of scaling characterizing the behavior of the constituents of hadrons, and thus were named together as partons without any differentiation. But later, differences between charged partons or quarks and neutral ones or gluons were found and different descriptions are needed to label them. (Cao, 2010)

What if the theoretical entities that satisfy the same description but are conflict rather than compatible with each other in their nature? These philosophically interesting cases are frequently cited by anti-realist philosophers. The most a realist could argue seems to say that these entities must be the carriers of some structural features relevant to the phenomena described. This is what some structural realists do. Some philosophers, such as Poincare (1905) and Worrall (1989), the so-called epistemic structural realists, argue that entities can never be known although some structural relations are accessible to scientists. Others, such as French and Ladyman (2003), the so-called ontic structural realists, argue that the structure is the only reality, entities are just metaphors. But then they are not realist of entity. Both kinds of structural realists mentioned above are evasive with regard to a head-on confrontation with the Kuhnian challenge to the reality of fundamental ontology of scientific theory.

Since radical under-determination of the referent for a theoretical entity by description without any empirical consequence, as some examples in terms of particle's individuality discussed by Stephen French (1998) and his followers, is scientifically uninteresting and can be fixed by revising metaphysical scheme, while radical under-determination with conflicting empirical consequences can be resolved by further investigations in more differentiating contexts, the only philosophically interesting cases of under-determination are those with compatible entities.

Here I find the idea of generative entrenchment is highly helpful. According to Wimsatt (1986), the generative entrenchment of an entity in a complex system is a measure of how much of the generated structure or



activity of a complex system depends upon the presence or activities of that entity. Entities with higher degree of generative entrenchment are more conservative in evolutionary changes of such system. Thus the generative entrenchment acts as a powerful and constructive development-constraint on the course of evolutionary process.

Now science is clearly an evolving and highly complex system. It started with observation, developed into stages with various degrees of unobsevability. Unobservable theoretical entities are introduced on the basis of analogy, attributing identifying features to some hypothetical entities on the basis of knowledge scientists had of other observable or known system. The scientific development in a deep sense is a process of metaphorical extension, with each metaphor taking on more and more reality by its role or function in dealing with the world. (Hesse, 1963) Here I find Ruth Millikan's theory (1984) is highly relevant and useful although I have not found a way to integrate it into my account of reference. But Wimsatt's notion of generative entrenchment can be easily adopted to address the under-determination problem. Since the fundamental ontology in a theoretical science is the one with highest degree of generative entrenchment (all phenomena described by the theory depend on its presence and behavior), it would be virtually impossible to replace it with anything else without changing the whole theoretical description and structure. Uniqueness cannot be ultimately established, but practical uniqueness can be assumed by taking ever increasing number of structural descriptions as identifying features for fixing, or more properly constructing, the identity of the entity. The uniqueness and reality of the theoretical entity can be established, or constructed in a positive sense, this way, to the extent reached by the structural knowledge involving this entity. If the idea of generative entrenchment can be deployed as a strong constraint in arguing against multiple realizability in philosophy of mind, and for the idea that mind can only be a brain phenomenon, then it would be much easier to argue, with the deployment of the same constraint, that QCD as a complicated conceptual scheme can only be realized in quarks and gluons. That is, the reality of quarks and gluons are almost uniquely fixed by the structural description.

Now let me turn to the holistic nature of theoretical description in the structural realist context**.** Term by term reference was rejected by John Worrall recently at a conference on structural realism in China (Worrall, 2009), because, he argued, nothing appeared in a scientific theory can be isolated from its global theoretical context or theoretical structure, everything is only the place-holder in the structure, and thus cannot have any independent existence of its own. Everything is theory-laden, and thus there is no way to have any independent comparison between a *theoretical term* with *reality out there*. The only sense the idea of

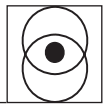
reference can have is to talk about *global correspondence* between a theory as a whole and the phenomena we have observed (the empirical reality).

This position is just an application of Quine's holism (1951). But it is in direct opposition to the reasonable intuition about the modularity of the world. Modularity does not mean that anything can really be detached from its context or not constituted by the context. But the connections within a structure vary in their strengths; some connection are so strong that no separation would be imaginable, others may be quite weak so that there could be quasi-independent existence of some parts in a structure, having only tenuous connection with other parts of the structure and receiving only tenuous influence from other parts of the structure. The most radical holist position would reject any talking about parts. But this is counter intuitive. In my account, holism is taken into account by assuming that the identity of a theoretical entity, fundamental ontology in particular, is constituted by all the structural connection the entity has, which would embrace all the theoretical content, since the fundamental entity is supposed to be the ultimate cause of all phenomena under consideration. Surely this holism with certain modularity being accepted is different from radical version of holism. In the latter version, no parts can be mentioned, no structure can be described in terms of parts, and people would be stuck with the given structure, without any possibility of further investigating the structure in terms of its parts. One may get moved to the parts, but only by taking an instrumentalist stance, viewing parts as a tool for thinking without any reality.

Aside from this negative aspect of the structuralist-holistic account of description, there is also a positive aspect of this account. A structuralist description is a description in which the difference in its place-holders is discarded and the structural equivalence among them is highlighted. This is a very effective way of suggesting a deeper reality underlying the equivalence or commonality. The symmetry argument and the related ideas about unity and invariance in high energy physics directly led to the suggestion and discovery of sub-hadronic entities is a case in point. (Cao, 2010)

III. Implications for history of science and for descriptive metaphysics

Structural realism as I conceived from the mid-1980s (Cao, 1985, 1997, 2003) was a step for a constructivist move in the pursuit of the idea of ontological synthesis, which can be adopted to directly address the



Kuhnian challenge to the realist account of science. In my account, structural features described in structural statements were taken to be the constitutive factors or identifying features for fixing the fundamental ontology in theory and, by a realist impulse, also for its referent in the world.

Since the fundamental ontology of a theoretical science was conceived as being constituted by its structural features described in the structural statements of the theory, since the theory would have undergone changes with the development of science, an unavoidable conclusion would be the replacement of the Aristotelian notion of natural kind by a new notion of "constructed natural kind". While the former in the traditional realism is considered to be pre-given and fixed, only to be discovered and known by us, the latter is conceived as fallible and evolving with the development of science. The constructed nature of fundamental ontology may have weakened the sense of reality, but in fact it does not. All the constructions have to be approved by nature. A case in point is the Higgs particle, which is constructed by theorists. Whether it will be accepted as a fundamental ontology in the standard model and thus as part of reality, depends on whether nature would approve the construction by ways of its responses to what the construction would suggest. So far, no final word from nature has been heard although some claimed that the approval rate has reached 99.999996%. (New York Times, 2012)

Since the fundamental ontology in theory, and thus its referent in the world, is structurally constructed, it would change. Thus no fixity is implied. Partons were the first construction of the sub-hadronic constituents, constrained by the prediction and observation of scaling in deep inelastic scatterings. But soon they were reconstructed as quarks and gluons. If quarks and gluons are real, can we still claim that the partons are also real in the sense that they have referent in the world? Yes, we can and we have to. In some context, partons are real entities. In different contexts, they appear to be quarks and gluons. The constructive nature of the fundamental ontology in theory entails the fallibility of the construction, but, if approved by nature, it also reveals the flexibility in the way the reality is conceived. Does reality has its own way of hierarchical organization with fixed layers and ontology in each layer? No. Reality is infinitively rich and can be carved in different ways according to human capability and interests, subjecting to the constraints posed by nature of course. Thus flexibility in theory construction reveals the flexible ways the world can be conceived and described, which, however, has to be approved by nature. No fixity of natural kind can be accepted, all kinds are only relative to the descriptive scheme, which are real, objective but perspectival.

This structural and constructive way of looking at fundamental ontology in science has provided a foundation for properly understanding

the history of science. Fundamental science in its evolution frequently reshuffles and re-organizes the constitutive factors of its fundamental ontology. I have termed this strategic move as ontological synthesis and first investigated and vindicated it in my historiographical work on the 20th century field theories. I have characterized the history with a synthesis of geometrical structure and quantum entities into a gauge structure. The notion of ontological synthesis gives me a way to address the Kuhnian challenge. Revolutions are accepted since the fundamental ontology before and after a revolution are constructed in different ways. But continuity remains visible and real because the constitutive factors, the structural description of the world, are used in all these constructions, although in different ways.

All what was said above can be summarized as follows: what the constructivist view of reference suggests is that while the historical and constructive nature of fundamental ontology in theory construction is highlighted, the objectivity of the historical construction of fundamental ontology in theory entails that reality is described by our historically constructed, and thus revisable, metaphysical scheme.

References

Cao, 1985 – *Cao T.Y.* The Intellectual History of 20th Century Field Theories: an unpublished fellowship Dissertation submitted to Trinity College, University of Cambridge, 1985.

Cao, 1997 – *Cao T.Y.* Conceptual Developments of 20th Century Field Theories. Cambridge University Press, 1997.

Cao, 2003 – *Cao T.Y.* Can We Dissolve Physical Entities into Mathematical Structures? // Synthese. 2003. № 136 (1). P. 57–71.

Cao, 2010 – *Cao T.Y.* From Current Algebra to Quantum Chromodynamics – A Case for Structural Realism. Cambridge University Press, 2010. P. 202–241.

Cao, 1993 – *Cao T.Y., Schweber S.S.* The Conceptual Foundations and Philosophical Aspects of Renormalization Theory // Synthese. 1993. № 97:1. P. 33–108.

Devitt, 1981 – *Devitt M.* Designation. N.Y. : Columbia University Press, 1981.

Evans, 1982 – *Evans G.* The Varieties of Reference. Oxford : Oxford University Press, 1982.

Frege, 1893 – *Frege G.* On Sense and Reference // Translations from the Philosophical Writings of Gottlob Frege ; P. Geach, M. Black (eds.). Oxford : Blackwell, 1952.

French, 1998 – *French S.* On the Withering Away of Physical Objects // Interpreting Bodies ; E. Castellani (ed.). Princeton University Press, 1998. P. 93–113.

French, 2003 – *French S., Ladyman J.* REmodelling Structural Realism: Quantum Physics and the Metaphysics of structure // Synthese. 2003. № 136 (1). P. 31–56.

Hesse, 1963 – *Hesse M.B.* Models and Analogies in Science. L. : Sheed and Wardm, 1963.

Kripke, 1980 – *Kripke S.* Naming and Necessity. Cambridge : Harvard University Press, 1980.

Millikan, 1984 – *Millikan R.* Language, Thought, and Other Biological Categories. MIT, 1984.

New York Times, 2012 – http://www.nytimes.com/2012/07/05/science/cern-physicists-may-have-discovered-higgs-boson- particle.html?pagewanted=all

Poincaré, 1952 – *Poincaré H.* Science and Hypothesis. Dover Publications, Inc., 1952.

Putnam, 1975 – *Putnam H.* Mind, Language, and Reality. Cambridge University Press, 1975.

Quine, 1951 – *Quine W.V.O.* Two Dogmas of Empiricism // The Philosophical Review. 1951. № 60. P. 20–43.

Quine, 1960 – *Quine W.V.O.* Word and Object. MIT Press, 1960.

Russell, 1912 – *Russell B.* The Problems of Philosophy. Oxford University Press, 1959. P. 46–59.

Searle, 1958 – *Searle J.R.* Proper Names // Mind. 1958. № 67. P. 166–173.

Searle, 1983 – *Searle J.R.* Intentionality: An Essay in the Philosophy of Mind. Cambridge University Press, 1983.

Wimsatt, 1986 – *Wimsatt C.W.* Developmental Constraints, Generative Entrenchment, and the Innate-Acquired Distinction // Integrating Scientific Disciplines. Dordrecht : Martinus Nijhoff, 1986. P. 185–208.

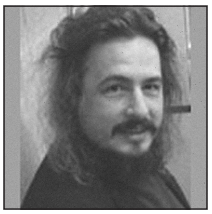
Wimsatt, 2007 – *Wimsatt C.W.* Re-Engineering Philosophy for Limited Beings Piecewise Approximation to Reality. Appendix B. Harvard University Press, 2007.

Worrall, 1989 – *Worrall J.* Structural Realism: the Best of Both Worlds // Dialectica. 1989. № 43/1–2. P. 99–124.

Worrall, 2009 – *Worrall J.* Defending Structural Realism: or The 'Newman Objection, What Objection? : a paper presented at the Wuhan Symposium on The Philosophy of Science. Structural Realism and the Philosophy of Quantum physics. July 18–20, 2009. Wuhan, China.

INDIRECT REFERENCE FOR INDEXICALS AND AMBIGUOUS SELF-IDENTIFICATION[1]

Alexei Chernyak – Candidate of philosophical sciences, docent at the Department of Social Philosophy of the Faculty of Social Sciences and the Humanities of the People's Friendship University of Russsia. E-mail: abishot2100@yandex.ru.



The article is devoted to a philosophical discussion of semantics of indexical expressions inspired mainly by theories of D. Kaplan and P. Schlenker. The author considers Schlenker's arguments contra Kaplan that referents of indexicals sometimes may not be considered as directly provided by contexts of their use. He argues that the idea that indexicals can have shifted reference can and should be developed further. The author discusses cases which seem to call for a broader understanding of context dependency of indexicals. In particular the cases that introduce contexts where the speaker does not refer to herself as a unique individual specifically located in space and time. It is argued that references in such cases can hardly be explained as either shifted or not shifted in the standard way suggested by Schlenker. These examples are followed by more examples of conditional shifting and examples of split shifted parameters. The author argues that such real speech situations along with communicative intentions of speaker suggest that a broader understanding of context dependency of indexicals should be taken into account.

Key words: *indexicals, semantics, context shift, conditional shifting, split shift parameters, D. Kaplan, P. Schlenker.*

1. Introduction

Sentences like (1) "Mary said that I am stupid", (2) "I am here now", (3) "We command you to obey!", (4) "John hopes that he will be elected", (5) "Mary left two days ago", (6) "The present King of France is bald" etc. contain *indexical* expressions such as pronouns "I", "he", "you", "we" or indexicals of time, place and other coordinates ("two days ago", "present", "here", "now" etc.). References of such expressions usually change together with the circumstances in which they occur. This is generally understood as *context* dependency of reference.

In (1), (3), and (4) sentences contain embedded clauses, which might be evaluated relative to a different context or set of circumstances, than that of the utterance of the sentence. Thus in (4) "he" may refer to John or to someone else, dependent on whom John had meant and what was the speaker's idea of the report (what content he/she wanted to ascribe to John's reported hope attitude). Such expressions are called attitude reports. But "John" may refer to different persons if, for example, there are two men named "John" in the room where (4) was uttered and each John believes that *he will be elected*. If so, then context dependency of the meaning of an expression (indexical as well as nonindexical) can be context dependent no matter whether the expression occurs within an intentional context or not. "I" in (2) evidently refers to

[1] The study has been supported by Russian Foundation for Humanities, project 14-33-01043.

different individuals depending on who utters the sentence, and "here" and "now" refer to different places and times depending on the place and time of the one who utters (2), but also perhaps dependent on what the speaker thinks about the place and the time of the utterance. In (6) "The present king of France" would refer to different individuals depending on the time of utterance (hence to no one in real world).

If there are rules representing semantic competence of a normal user of a natural language[2] some of them should cover the ways indexical expressions of the language have references. Thus it is supposed to be normal in English to assign to "the present", and to "I" in direct speech references, correspondingly, to the time of the utterance and to the one who makes it (uses the words meaningfully).

Terms with essentially context-dependent meanings are usually interpreted as *variables*; their contribution to the meaning of a sentence makes the latter context-dependent too. In fact there might be found few (if any) instances of completely context-independent assignments of meanings to sentences.

The general question for semantic theories is: what principles of context-dependency might fit the behavior of indexicals, as demonstrated in attitude reports and beyond them? The popular answer to be analyzed below is that contexts determine references, i.e. that an expression, if meaningfully used, 'chooses' its denotation strictly relative to a certain context. I doubt though that this answer fits equally well all relevant cases; in what follows I will investigate some such cases.

2. The norm of direct reference

A very popular theory of reference for indexicals which was almost commonly accepted up to recent time was introduced by D. Kaplan [Kaplan, 1989][3]: according to him denotations of indexicals within a sentence are *fully* determined by parameters of the context of the utterance of the sentence. This kind of reference Kaplan calls *direct*: intuitively directness of reference implies that semantic rules directly prescribe to expressions of certain type (singular terms, which indexicals belong to) that their referents in any possible circumstances would be their *actual* referents, i.e. individuals assigned to expressions in contexts of their utterances. This feature is provided by two levels of sense which Kaplan associates with linguistic expressions: the *content* and the *character*.

[2] What the one should know to use an expression correctly or effectively. Many theorists, including M. Dummett (e.g., [Dummett 1993]) and R. Montague ([Montague 1974]), suppose there are such rules; but cr. the well-known criticism by L. Wittgenstein: [Wittgenstein, 1953, §§ 185–289].

[3] See also [Perry, 1977].

Content he defines as a function from possible worlds, a commonly accepted notion for a way that things (in the actual world) might have been, to an extension of the expression with this content in this world. And characters are semantic functions from possible contexts of the utterance to its intensions (*contents*) in these contexts [Kaplan, 1989: 506]. Characters of natural language terms function as common semantic rules for their users. Thus an appearance of «I» in the utterance must refer to the one who is actually speaking by semantic rule governing the use of this term. In the same way "you" must always refer to the one whom the speaker addresses, "he" – to the one whom speaker is talking about, "now" and "here" – to the time and the place of the utterance etc.

Of course this wouldn't work if the term was used in an abnormal way or according to some other rule (e.g., in citation "I" wouldn't ordinarily refer to the speaker); but at least it is supposed to be the case that the rules of natural languages support direct references of indexicals in their most ordinary uses. An expression may refer to different things *in* different contexts or *relative* to different contexts. Thus (2) usually means that the speaker is in the place and at the time of the utterance, hence "I" in it should refer to the one who occupies certain place at certain time. In other words the context of the utterance is the one which the indexical has to 'choose' its denotation from; since different individuals may be speakers of (2) the expression would refer to a particular person only in the context in which this person is the speaker of (2).

But the rule described above wouldn't work if "I" was used in an unusual manner (i.e. to mean someone who is not strictly the speaker): therefore "I" might refer to different persons (and perhaps even things) relative to different contexts, each corresponding to some way of its use (or corresponding semantic rule). Ordinarily model-theoretic accounts based on Kaplanian notion of context-dependency rule out contexts alternative in this sense, for characters are associated with rules by one-to-one relation (one semantic rule corresponds to one character).

As a common rule the character of a term should have a descriptive expression to be learned. But Kaplan notes that rules do not include enough details to determine referents of singular terms; therefore no known description could determine a context-dependent reference. The character does it by introducing contexts to supply details not mentioned in descriptions [Kaplan, 1989: 498]. Thus "I" is not synonymous to "The one who utters this token of "I"" or whatever even in the context where its reference is governed by this rule.

Many cases seem to support the idea of direct reference of indexicals: we actually rarely hesitate to give priority to the speaker, time of the utterance etc. in assigning denotations to "I", "now"and alike in most ordinary communicative situations. And perhaps there are certain rules of natural languages. But there are also counterarguments to the idea that direct reference is the only way of indexicals to have meaning in communication.

3. 'Monstrous' indirect reference

Some counterevidence against direct reference for indexicals comes from ambiguities of the notion of the context of utterance. Thus any utterance may be made at one time and heard at another. Kaplan claims that "insofar as the agent and audience of a given context can differ in location, the location of a context is the location of the agent" [Kaplan, 1989: 526 ft.]. But different times and places may correspond to the very act of uttering: if the sentence is long enough or discontinued by some long pause, the speaker might change his/her location while uttering the sentence. An agent may be in one place and make her utterance in another through some mechanism. Some pretty ordinary cases (e.g. SMS or phone talks) generate ambiguities of the utterance's location[4]. When "I am exhausted" uttered in the actual world is evaluated relative to a world where all physical processes in living beings go much faster than we actually think, the speaker's state might have been changed from exhausted to well-being in a period of time shorter than the period she needs to finish the utterance. Since this world could be the actual one the utterance in its actual context might be simultaneously true (of the time of the beginning of utterance) and false (of the time of its ending).

On the other hand not only the one who actually produces an expression may be identified with the agent of its utterance if there is someone else whose thought or words were represented and if the speaker has nothing to add to its content but signifying its source[5]. Meanwhile the time and the place of the utterance might be still identified with the time and the place of the source.

There are theories in contemporary linguistics which explain behavior of indexicals, in particular in attitude reports, as *indirectly* referential. Much weight in them has the claim that this is due to the existence in natural languages of 'monstrous' modal operators quantifying over contexts. Such is the position of [Schlenker, 2003]. Schlenker argues that though English in general supports direct references of indexicals some cases of indirect speech in some other languages are interpreted otherwise. Thus if (1) was said in Amharic it could report Marie's talking about herself.

Schlenker explains such cases as containing 'shifted' indexicals, i.e. such that the term is evaluated with respect to a context that is different from the context of the actual utterance. So *there should be natural language terms functioning as special modal operators which command assignments of references to indexicals in attitude reports in a way that allows shifting contexts of speakers to ones of agents of attitudes*.

[4] Also consider (3) uttered by a speaker on behalf of a group of people which of course are not in the same place as the speaker, or someone pointing at some place on the map while saying "We are here now".

[5] For the notion of a source introduced as a type of agency distinguished from those of the self and the pivot, cf. [Sells, 1987: 455–456].

Much linguistic evidence on the existence of «monstrous» shifters was accumulated from different languages including Zazaki, Amharic and Russian ([Anand, Nevins, 2004], [Anand, 2006], [Schlenker, 2003]). But for the sake of brevity I will reproduce here only some examples from English: "Each year, it was clear to John that, some day, all of the students now studying with him would be on the Editorial Board of Linguistic Inquiry". The «now" operator won't help in this case, because it displays the behavior of a variable bound by the time quantifier "each year". I slightly modified the example). The English sentence "John says I like cheese" is ambiguous without punctuation or special intonation: one reading is quotational ("John says: 'I like cheese'") while the other is non-quotational: "John says <that> I like cheese"; and the latter may be read as a monstrous construction if assigned a *de se* reading: "John says <about himself> <that> I like cheese"[6].

Interpreting the data [Schlenker, 2003, 2010] explains "monsters" as modal operators which manipulate context-parameters directly. In general his account can be treated as belonging to the framework in which contexts determine references for indexicals in a one-to-one relation, when a denotation should be «chosen» either from one or from another context.

In what follows I will call Schlenker's account The Account. Not trying to argue against 'monsters' as they are represented in The Account, I will explore some cases where indexicals seem to be used a manner which challenges it, i.e. so that they cannot be explained away as providing indexical references shifted (or not) between contexts.

4. Ambiguous self-identification

According to the Account contexts are understood as tuples of parameters. But they seem to be not as fine-grained entities as the circumstances which determine the reference of indexicals. If agents are invited to be parts of contexts with all their relevant attitudes defined as dispositions, then individuals and their personal histories should be parts of contexts because in order to ascribe a disposition one needs to explore a subject's past and relate it with her present state. And this could mean that no personal state corresponding to "here" and "now" of the utterance, hence identifiable in principle with the corresponding parameter, might be a real agent of an attitude of saying the uttered sentence; for to be such an agent one would have to be properly historically connected with at least one of her past thoughts or belief states.

If, on the other hand, the time of utterance is strictly identified with the period of time during which an expression was pronounced (left aside

[6] Ibid., 22.

problems with synchronization of audio effects) the agent of utterance without her personal history would be at best equal to some slice of the full-fledged agent of the attitude-set. How such slice may be the one who thinks (since thinking requires having some epistemic attitudes), and expresses thoughts (since that requires an attitude of knowing at least one public language), not to mention accomplishing historically more grounded intentions, projects and objectives, is a question in need of answer in terms of some more refined objects, than those of an agent and a time of an utterance[7].

However I would like to focus on cases where the problem of agency has a different nature, following rather from pragmatic ambiguities than from those of model-theoretical concepts. I claim that some communicative situations are such that whatever is chosen as the context of an utterance it is unable to provide a unique set of parameters relative to which denotations of indexicals used in that context should be chosen.

Suppose someone says

(7) I tell you that I am not the one you think I am.

Each of the three occurrences of "I" in (7) may have a different denotation. In a minimal sense consistent even with the rule English use of "I" in both direct and indirect speech, the first occurence denotes the speaker as she is at the moment of this occurrence (t_1), the second denotes the speaker as she is at the moment of this occurrence (t_2), and the third denotes the speaker as she is at the moment of this occurrence (t_3). All three moments are parts of the time of the utterance, and nevertheless the world of the utterance might be such that the speaker did not pass unchanged through the sequence of moments thus distinguished.

But in a more obvious way there are three different senses or roles which may be and sometimes are associated with these three occurrences of the same indexical: that of the speaker, that of the speaker's self, and that of the addressee's image of the speaker. In yet more obvious way we may distinguish between our bodies and souls so that the distinction is not represented by our self-identifying uses of words due to some shared linguistic habits, limited thesaurus, considerations of simplicity and convenience or whatever. Let the body be always where and when the agent is; but the soul need not: it may be supposed located by the agent in any virtual circumstances.

Thus due to the simple force of my imagination "I" in (2) may mean something ambiguous: that my body is in the place and at the time of the utterance and my soul is in some other place and at some other time. There is an inherited way of treating such examples, according to which for each occurrence of «I» it chooses *either* the body *or* the soul of the agent to be located in some certain place (at some certain time). But I think this is not always the best explanation.

[7] Relevant refinements were suggested, in particular, in: [Sells, 1987], [Higginbotham, 2003].

The simple way to insist that in some cases like (7) self-reference should be treateed as ambiguous is to claim that since an agent may actually *mean* to refer to herself in an ambiguous way the reference to be assigned to certain occurrence of «I» should reflect this. But certainly what is said must not depend on what was thus meant in that crude manner.

Nevertheless, to identify, e.g., (4) as a *de se* report we need (at least) two kinds of evidence: that "he" in it is not bound anaphorically by an occurrence of a term with reference to someone different from John, and that John's reported attitude was the hope that John be elected[8]. This is just one of the standard ways of dependency of semantic assignments on pragmatic and psychological features which could hardly be denied even by the one who do not share sympathy toward pragmatic accounts of semantics in general.

Now consider a situation in which the speaker truly reports:

(8) The world of politics is highly cynic, John believes that he should change himself essentially to succeed in this world, and that after doing this he will be elected.

Should the last occurence of «he» be treated as a substitute (made by convention) for «the one he then becomes», not contributing to the meaning of the sentence? I doubt this. An «essentially» operator implies that the meaning of this token of "he" is not identical to the agent. But if asked «Do you mean that someone who shares with you only the body and no part of the soul will be elected?» John might deny this on the grounds that that he (= agent) should retain the ability to claim «I am elected», where the meaning of "I" shares some essential features (some personality) with the agent of utterance. In that case it cannot be truly said that either John thus believes *de se* to be elected or believes someone else to be elected. In that case the last occurrence of "he" in (8) would be ambiguous from the point of view of the agent of a reported attitude, and if the truth of the report depends essentially (as it is supposed to be) on the reported attitude's being as it was reported, the semantics of this token of "he", rather than just its pragmatics, has to be sensitive to the agent's self-identifying idiosyncrasies, when they influence her reported attitude (as in the scenario described above).

So, I suppose, there is some evidence, independent enough from the most fundamental theoretical presumptions, to accept that in some situations ambiguous self-identifying dispositions of participants in communication may contribute to assignments of references to indexicals in the manner which could challenge their normal explanation in terms of switches between concurring readings. Thus if we choose a *de se* reading of all embedded pronouns in (8) (which would correspond to the scenario) we

[8] When the reference of «John» is presumed invariant for all occurrences.

would therefore predict that the reported attitude was about John relative to the set of John's beliefs reflected in the attitude, or in other words, that it was about John in all worlds consistent with John's current beliefs. But that is not the case, since there is some sense (world) of meaning himself by John according to which not all embedded content of (8) was about John.

5. Partial shifting

Ambiguous self-reference may lead to indexical shifting which is essentially different from the one proposed in The Account. Consider a scenario where playing a computer game the gamer exclaims

(9) *Here I am!*

when her virtual character enters the virtual enemies' site. "I" may count denoting the speaker or the computer character, and "here" would correspond either to speaker's location or to the one of the character. In the first case the agent might mean that she (= the agent of the context) appeared suddenly before the eyes of her virtual enemies. This introduces the reading (9'), according to which the agent is in loc(x, y, z) of the game. But the real speaker did not change position in the actual world, so it would be just false for her to state that she suddenly appeared in the location she have already been occupying (if only invisible up to the actual moment, which is not the case).

An alternative meaning of (9) might be either that the agent (≠ the agent of the context) appeared suddenly before the eyes of her (≠ the agent of the context) (virtual) enemies, or that the same agent appeared before the eyes of her (= the agent of the context) enemies. But normal gamers, like actors in dramas, rarely fully identify themselves with their computer characters and more often recognize the difference between real and virtual surroundings of the «center of deixis». Thus neither reading seems to be plausible enough if it requires choosing denotations for indexicals of (9) from the one or the other context exclusively.

The problem here does not consist in ambiguous self-reference, which could be overcome by the use of some more fine-grained concept of agency. Rather it consists in that the agent of the required type looks unavailable in any context or set of. In other words, it does not seem standing in one-to-one relation to any of them.

The solution for such cases in which more than one context or set of parameters is involved may consist in allowing some the reference of an indexical to be *partially* dependent on any one of them, shifted or not .

Consider the case of Sherlock Holmes who says

(10) I live on Baker Street.

Who is the agent of the context here? We have two candidates: the author and the character, hence two possible contexts of utterance. We cannot say categorically that in such case the author is always the speaker. The author is the narrator in relation to the whole of the text; but inside the text the author's relations to different phrases may and usually do vary: from a mere observer to an active participant of interactions described. To choose a set of relevant readings for (10) the evaluator must decide which discourse relations it might be accomplishing: could it be relative to its position in the text from the author's point of view, for instance?

Since the question concerns counterfactual matters there may hardly be enough evidence available from the real world evaluating position to rule out some competing hypotheses. Let's take (10) as reduced to just two: (10') c_c *[live on Baker Street]*$_{Wa}$ and (10'') c_c *[live on Baker Street]*$_{Wc}$, where «c_c» is the character of the context and «w_a», «w_c» are worlds of the author and the book correspondingly.

Let's suppose further that the author (from the point of view of evaluator) does not assign existence to any other thing such that it is Baker Street than that of her actual world (w_a); in that case to interpret (10) as (10') would be the same as to assign it the content *Sherlock Holmes does not live on Baker Street*. But (10') and (10'') give c_c *[live on Baker Street]*$_{wa}$ *or [live on Baker Street]*$_{Wc}$, which cannot be true in the scenario just introduced. Then the content of (10) would rather be represented as c_c *live on [Baker Street]*$_{(Wa \rightarrow Wc)}$. But «$_{Wa \rightarrow Wc}$» here should not be read as ordinary shifting, to be described by the rule: substitute denotation for "Baker Street" in the author's world by the corresponding entity of the world of novel, – for, according to the scenario, there is no corresponding entity in w_c. Rather the relation between worlds should represent them as a contained and a containing respectively[9]. Thus three roles attached to three occurrences of the indexical in (7) make their denotations result from some such relations. For the self of the speaker is how the speaker in her context views herself, and her image is how the speaker from that very context sees

[9] Possible worlds are often (in formal semantics) thought to be mere parameters convenient for logical analysis, not objects; but since they are bound by operators (at least by λ-function, even if not by existential quantifier) they look proper parts of models providing denotations for certain expression types. Now the world w may consist of sentences representing facts of this world only or allow some sentences which represent facts or states of affairs of some other world w' possible from the point of view of w. Thus if Sherlock Holms dreams in the novel that he is Conan-Dole, the world of his dream may be considered as the possible world relative to the world of the novel, and *a fortiori* as the possible world relative to the actual one. That it becomes possible from the actual point of view through being possible from the point of view possible from the actual one (and perhaps sometimes only this way) may be, and I think would better be interpreted, as the reason to count such world not independent part of the set of worlds possible relative to the actual one, but such that belongs to the set due to the relation (of being contained in) to some other world in the set. I consider this feature to be characteristic of virtual worlds which would then be distinguished from merely possible ones. Of course, metaphysics of possible worlds is a very subtle matter which I wouldn't like to sink in, but I think that what I've said here looks at least intuitively plausible.

the addressee seeing the self of the speaker. Then each occurrence of "I" in the sequence will choose denotation partially from the utterance's context (the world of the speaker's point of view, to be more precise), and partially from the worlds representing one of the rest points of view.

The corresponding rule then might be: the denotation should be taken from the containing world as if existing in the contained one; but it wouldn't fit cases when (10) is supposed to express something literally true. A better way to define semantic condition like «$_{Wa \rightarrow Wc}$» seems to describe it as *partial* shifting, where (as in the game-case) real object is taken as bearing some counterfactual properties, hence the denotation is partially determined by each of the relevant sets of parameters (worlds or contexts, if w_p is considered the world of c' where c_p is the one who speaks (10)), and completely determined by neither of them.

This feature characterizes a considerable number of cases which include beside games, some patterns of dreaming, text-reading or movie-seeing; i.e. such when an agent of the context of action is drawn deeply enough into the plot, though still recognizes the difference between reality and fantasy. Consider a description of replicas of dramatic characters within a screenplay made in common notation:

Peter: I came to make you pay!

Sam: But who are you to claim this?

In these roles the sentences described are considered to be representing direct speeches of the characters whose names should be read as no parts of the sentences themselves. The names or even indexes of the characters to whom the sentences are to be attributed could be eliminated from the text, but the competent reader knows anyway how to read properly the sentences thus used: i.e. as rather replicas of personages than the author's ones. Now, when Peter says in ordinary direct discourse

(11) I came to make you pay!

I should be obviously read as denoting Peter; but if we knew that Peter identifies himself as a person (unlike the one who now here speaks) with someone like the literature character we would be as well licensed to assign to *I* in the utterance the denotation of not just Peter as the speaking one in the context of the utterance, i.e. to use some other context as a source of relevant data.

6. Conditional shifting and split shifted parameters

Some partial shiftings may be further explained as *conditional* and some as originating from *split* parameters. Since a speaker in situations like 9, 10 or 11 may intend some priority in self-identification swaying between contained and containing worlds, such that the relevant denotation should

be taken primarily or in its most essential parts from one context against all others, the result could be described as conditional shifting. Consider

(12) John said I be a hero.

Since a grammatically inappropriate linguistic form is used in (12) the evaluator (whether she is a participant of the current communication or an external theoretically motivated observer) has to choose whether to count it ill-formed and hence unavailable for interpretation, or well-formed, though in a manner corresponding to parroting English or bad use of it. If the decision was made in favor of well-formedness of (12) it might be read *de se* in spite of the fact that according to the rules of English this should not be done.

Let there be two pieces of evidence – A and B – one supporting the first decision against the second, while the other – the second against the first. Let A witness that John's original utterance was "I be a hero", and B shows that in producing (12) the speaker believed that John's use of «I» was unusual, i.e. tending to refer not to himself but to his hearer (which happened to be the speaker of (12))[10]. In particular, evidence A supports assigning John as the reference of *I*, while evidence B supports assigning the speaker as the reference of *I*: let's accept that these inferences are strictly contradicting for the evaluator in the scenario.

Since it is up to the agent how to use a piece of evidence she may assign to A and B unequal weights relative to semantic decisions to be made about (12). Then, if equal for the evaluator under comparison, A and B together might justify the choice of two separate readings for (12), one predicting shifted and another unshifted reference of "I". But what if A and B are weighted unequally by the agent? In this case it could be rational to choose a reading which reflects both concurring hypotheses concerning the reference of «I». The reading then should represent these hypotheses in accordance with the weight assigned to the evidence for each of them. If A has more weight than B for the evaluator of (12), though neither is ignored, an adequate reading might then be such that assigns to "I" the shifted denotation conditionally, i.e. so that if an expression under such an assignment fails to refer to anything of the presupposed kind (right individual in our case) it should be assigned denotation as if not shifted. The procedure thus would roughly correspond to the rule: «choose the agent of thus reported attitude instead of the speaker (which is to be chosen in normal attitude reports), but if the sentence fails to have truth-value choose the one who speaks».

Suppose the speaker mistakenly ascribes the reported attitude of (12) to John: since John's uttering of the embedded clause of (12) may be not identical with its uttering by the agent of the reported attitude, there could be a reading of (12) such that it satisfies the subject-matter of the report,

[10] This hypothesis would not completely irrationalize the speaker's point of view if, for example, John is not a fluent speaker of English.

and would say (under an assignment of shifted reference to *I*) (12') that *the one who is (in fact) the agent of the attitude said that the one who is (in fact) John be a hero*. Evaluated in the world when there is no individual for the role of John being supposed to be a hero by the agent of the attitude, (12') would lose truth-value due to its embedded clause.[11] In these circumstances the choice of shifted denotation for *I* would look irrational, hence the shift might be constrained so as to return unshifted denotation if the shifted one produces failure of the truth-value.

This way of shifting might be called *conditional*; it looks more like a recursive than a one-way procedure, i.e. implies at least two steps where the first substitutes one context (or set of parameters) for another, and the second verifies the result of the first step. Conditional shifting makes denotation assignments to indexicals in its scope disjunctive, but in a peculiar way which does not presuppose the use of two or more competing readings.

Of course the result might be discharged if circumstances of evaluation were supposed to have no independent contribution to the meaning of an utterance; but I think they still make such a contribution even when the speaker may not be attributed non ambiguous identification of at least one of parameters contributing to the meaning of the utterance. In cases like that of the game observed above this cannot be done relative to the agent parameter, in other cases (like in the one of Sherlock Holmes above) – with the location parameter, etc. Semantic decisions are licensed to be made by the evaluator if the speaker is unable to provide content completely representable by a set of readings.

In principle any consciously made utterance may be associated with a pair of contexts such that one is the context of thought and the other is the context of expression of this thought. In most cases these contexts might be said coinciding. But if we consider

(13) I am tired

we may say that it expresses the thought which came to speaker's mind a minute ago, exactly in the time when she was not yet tired, though she is tired at the very moment of the utterance. We presume that «am» relates the sentence with the time and the place of utterance, and from this we can infer that the sentence is true iff the speaker is tired at the moment of the utterance. And (13) may be true in this sense, though its tense morpheme still refers to the moment which is ten minutes before the utterance, if the speaker foresaw that she would become tired in a few minutes and, having calculated roughly the time the production of the report would take, chose present tense of the expression.

[11] According to another treatment it would become just false. But then the rule might be corrected so as to recommend choose alternative denotation if the sentence turns out false, when it is supposed to be true.

We may not read (13) in such circumstances as *The speaker was tired at the moment which is 10 minutes before the moment of utterance*; neither should we read it as *The speaker is tired at the moment of utterance*. These readings would rather correspond to the thought *I will be tired in a few minutes*, when denotation of *few* embraces 10 minutes after the thought. But the speakers communicative intentions may be (as it is in the case) contradicting: to say about herself that she was tired at certain moment before the utterance, and to point to herself as the speaker of the utterance. This is exactly the case in which conditional shifting rather than the strict one becomes applicable.

But sometimes there are no priorities of the sort just introduced to be assigned to the agent of the utterance; in this case it might be analyzed as introducing split parameters under the shifting reading, when neither world (or context) should be taken as containing or contained: the denotation assigned to an agent-variable in a relevant reading might be thus composed from metaphysically equal parts constituting strictly competing sets of parameters. Unlike conditional-shifting-case, where we can choose denotations for all other variables semantically dependent on the one of an agent from some world or another, split-parameter case seems to allow only strictly ambiguous denotations for these variables: such that needs both (if just two) worlds to contribute to them at any time of evaluation. Thus if time and location of 10 are assigned in the reading as time and location of an agent's self (or personality), this component of c_a parameter, if split, will make corresponding times and locations in both worlds equally relevant in providing denotations in question, hence the latter not to be supplied by any relevant context alone.

Conclusion

If what was said is in general right then, I think, that indexicals demonstrate not a uniform kind of indirectness. At least cases when an utterance was made for the sake of or in accord with some idea of self-identification do not completely support the model of indirectness with 'monstrous' operators changing corresponding references by shifting indexicals' contexts. There are some shifts of indexical meanings which do not look as of context shifting type. In particular if semantic theory should tolerate communicative endeavors of ordinary people, however strange, it has to allow at least *an agent of the context* to be of the kind not assimilated to any context parameter. Partial, conditional and split-parameters ways of shifting seem to show that denotations of indexicals may be still underdetermined by their characters and contexts.

References

Anand, 2006 – *Anand P.* De De Se. Ph.D. Dissertation. MIT, 2006.

Anand, 2004 – *Anand P., Nevins A.* Shifty Operators in Changing Contexts // Proceedings of Semantics and Linguistic Theory (= SALT) XIV; K. Watanabe, R.B. Young (eds.) Ithaka, N.Y. : CLC Publications, 2004.

Dummett, 1993 – *Dummett M.A.E.* What is the Theory of Meaning? (II) // The Seas of Language. Oxford : Clarendon Press, 1993.

Higginbotham, 2003 – *Higginbotham J.* Remembering, imagining, and the First Person // Epistemology of Language; A. Barber (ed.). Oxford : Oxford University Press, 2003.

Kaplan, 1989 – *Kaplan D.* Demonstratives // Themes from Kaplan; J. Almog, J. Perry, H. Wettstein (eds.). Oxford University Press, 1989.

Montague, 1974 – *Montague R.* English as a Formal Language // Formal Philosophy. Selected Papers of Richard Montague ; R.H. Thomason (ed.). New Heaven, 1974.

Perry, 1977 – Perry J. (1977) Frege on Demonstratives // Demonstratives. P. Yourgrau (ed.). Oxford : Oxford University Press, 1990.

Schlenker, 2003 – *Schlenker P.* Plea for monsters // Linguistics and Philosophy. 2003. Vol. 26.

Schlenker, 2010 – *Schlenker P.* Indexicality and De Se Reports // von Heusinger, Maienborn and Portner (ed.) Handbook of Semantics. Mouton de Gruyter, 2010.

Sells, 1987 – *Sells P.* Aspects of Logophoricity // Linguistic Inquiry. 1987. № 18 (3).

Wittgenstein, 1953 – *Wittgenstein L.* Philosophical Investigations. Oxford : Blackwell, 1953.

СЕМАНТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ СОЗНАНИЯ: ОТ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ К ЯЗЫКОВОМУ ОПЫТУ

Павел Николаевич Барышников – кандидат философских наук, доцент кафедры философии, культурологии и этнологии Пятигорского государственного лингвистического университета. E-mail: pnbaryshnikov@pglu.ru.

Цель данной работы состоит в сравнительном анализе концептуально-семантических связей, выводимых в процессе сознательного опыта и при работе современных искусственных интеллектуальных систем. Важно обосновать неформализуемость квалитативных состояний, прояснить разную семантическую природу информации и смысла, а также описать роль языковой системы в когнитивно-семантических процессах и рассмотреть компьютерный аспект проблемы. Для строгой интеллектуальной деятельности (в инженерном понимании) достаточно определенным способом организованной материи и правил логико-семантического вывода. Семантика ментальных состояний требует наличия нечетких, размытых, неопределенных выводов и агента, обладающего свободой воли. Вычислительная теория сознания и компьютерные модели наглядно представляют познавательные процедуры, при этом не объясняя семантическую природу языковых процессов сознания.

Ключевые слова: *вычислительная теория сознания, вычислимость, квалиа, концептуализация, представление знаний.*

SEMANTIC PROCESSES OF CONSCIOUSNESS: FROM COMPUTATIONAL MODELS TO LINGUISTIC EXPERIENCE

Pavel N. Baryshnikov – Associate professor, Department of Philosophy, Theory of Culture and Ethnology, Pyatigorsk State Linguistic University.

This article looks to consider the principles of generation of the conceptual and semantic relations in the conscious experience and in the computational process of modern artificial intellectual systems. We attempt to give proof of the unformalizability of qualitative states and we mean to clarify the semantic differences between information and meaning. It's important to describe the role of the language system in the cognitive and semantic procedures of consciousness including the computational aspect of problem. The consistent intellectual activity (in engineering approach) requires the particular material organization of processing and the rules of logical-semantic inference. The semantics of mental states demands uncertain, undefined conclusions and the agent capable of free will. Computational Theory of Mind and computer-based information system models can clearly present the cognitive process but without any explanation of substantial nature of linguistic components of consciousness. In this paper the following points are: in the human cognitive process there are some elements which are not accessible for formalization and computer modeling. One of these components is natural language fuzzy semantics. This feature of natural language is related to the private mental states and to the uniqueness of associative activity of consciousness. The stable meanings of language system are representable in the data machine forms but the pragmatic functions require the experience of conscious existence. Artificial intelligence is connected with neither world of things nor mental representations but only with information and inference rules. The natural language semantics establishes the symbolic relations between the consciousness and the entire being.

Key words: *Computational Theory of Mind, computability, qualia, conceptualization, knowledge representation.*

Введение

Почему столь устойчивы компьютерные метафоры в исследованиях сознания и мозга? Не превратилась ли некогда эвристическая модель в методологический стереотип? Возможна ли компьютерная модель опыта существования?

Историческая связь вычислительных теорий с философией сознания далеко не всегда очевидна и обладает сложным междисциплинарным характером. Наиболее ярким примером сближения компьютерных моделей с теоретическим предметом философии сознания является трансформация репрезентативизма в так называемую вычислительную теорию сознания (Computational Theory of Mind – CTM) с последующим превращением в информационно-функциональную парадигму когнитивных наук.

Появление данного направления связано с популярными компьютерными метафорами, представленными в работах Х. Патнэма, Дж. Фодора, П.С. Черчленда, Д. Льюиса, Дж. Лукаса, Д. Деннета и др. во второй половине XX в. Метафорически резюмировать этот подход можно следующим образом: биологическая материя мозга является «железом», а все когнитивные процессы – «программным обеспечением». Согласно CTM, все когнитивные процессы представлены в виде сложных вычислительных систем: вера, мышление, эмоции, мотивы, желания – это различные виды информации, которые обрабатываются агентом для достижения некоторых целей. Иными словами, в основе отношений человека и реальности лежат не цифровые вычисления, а своеобразные формы механической рациональности: каждое сознательное действие агента имеет ментальную причину, вызванную в свою очередь алгоритмической (эволюционной) обработкой статистических данных для достижении адаптивных целей.

При такой постановке вопроса в задачи исследователей входят расшифровка и анализ «программного кода» деятельности сознания. «Программная начинка» сознания, согласно репрезентативизму, состоит из интенциональных состояний, выраженных в особых символических репрезентациях. Проще говоря, одно функциональное состояние может иметь множество типов реализации. Здесь язык представляется как разновидность вероятностного автомата, работающего по предзаданным алгоритмам. В 1960-е гг. эту позицию усиливали данные эволюционной психологии, которые сводились к пониманию человеческого сознания как вычислительного устройства, унаследованного от биологических предков и предназначенного для

адаптивных функций организма в физическом и социальных мирах [Pinker, 2005].

С помощью СТМ были сформулированы важные для понимания работы сознания теоретические идеи. Вычисления могут быть:

◊ определены через конечное число символов и правил, комбинирующих порядок этих символов;
◊ приведены к алгоритму и пошаговым инструкциям, доступным для машинного исполнения;
◊ обобщены логико-арифметическими методами.

Известна также критика данного направления, основные тезисы которой сводились к следующему:

a. Свойства семантики не всегда вытекают из свойств синтаксиса (по этому вопросу идет неустанная борьба интернализма и экстернализма).
b. Интенциональные состояния сознания с трудом поддаются моделированию из-за многообразия символических выражений, «привязанных» к одному импликатурному содержаню (проблема, раскрытая П. Грайсом и Дж. Сёрлом).
c. Остается открытым вопрос о способе кодировки мозгом ментальных состояний. Известны двойная теория кодирования – Dual Coding Theory [Paivio, 1986; Pylyshyn, 2003], общая теория кодирования – Common Coding Theory [Sperry, 1952; Prinz, 1984], пропозициональная теория – Proposotional Theory [Anderson, 1973], в рамках которых решаются некоторые инженерные проблемы, но не объясняется феномен ментальных состояний.
d. Существуют методологические ограничения формальных систем, и теории множеств (теорема Гёделя о неполноте, теорема Левенгейма–Скулема) остро ставят вопрос о невычислимости когнитивных процессов.
e. Известны также антимеханистические и антиредукционистские аргументы Дж. Лукаса, Х. Дрейфуса, Р. Пенроуза.

В вычислительной теории сознания особое место занимают исследования семантической концептуализации. Проблема онтологического статуса семантических процессов на сегодняшний день остается ключевой. Особую роль в вычислительных моделях и методологии искусственного интеллекта (ИИ) занимают семантические интерпретации синтаксических состояний системы. Тем не менее ряд вопросов требует уточнения и прояснения. Имеются противоречия между теориями, гипотезами и выводами. На наш взгляд, граница между информацией и значением, телесным и ментальным, вычислимым и невычислимым проходит на уровне семантики. Мозг обрабатывает множество сигналов извне и строит семантические ментальные карты. При этом остается открытым вопрос о причинах зарождения субъективного опыта. Не вполне ясно назначение осознанного агента

Я, призванного выводить значение и смысл из информации. Отношение между естественным и искусственным типами семантического вывода может продемонстрировать сравнительный анализ технологий Semantic Web с процедурами контекстуального вывода в естественном языке.

Семантические пределы вычислительной теории сознания

Ограниченность «цифрового атомизма». Несмотря на методологическую критику, вычислительные модели когнитивных процессов продолжают пользоваться популярностью среди исследователей различных дисциплин и направлений. Это связано прежде всего с наглядностью ментальных операций, которые воспроизводятся за счет сложных алгоритмов. Особое место в современной философской теории сознания занимают семантические исследования. Невычислимость семантики ментальных состояний, которая выражается в формах естественного языка, также ставит серьезные вопросы перед компьютерной теорией сознания.

Здесь есть один парадоксальный момент. Синтаксис естественного языка как математической системы представляется в алгоритмическом виде и эффективно реализуется на лингвистических процессорах. Причем вычислению поддается множество аспектов, начиная от распознавания речи и имитаций диалогов и заканчивая аннотированием текстов и семантико-ассоциативным поиском. При этом языковые свойства сознания привести к строгой форме достаточно затруднительно.

Закономерно, что развитие информационно-функционального подхода привело исследователей к постановке проблемы представления семантических процессов в материи мозга, речи, поведении. Компьютерное моделирование когнитивных процессов позволяет создавать удивительные образцы искусственного интеллекта – компьютерное зрение, алгоритмы принятия решений, анализ проблемной среды и т.д. [Шамис, 2005]. Но остаются нерешенными две глобальные проблемы: 1) модель автономной нервной системы (т.е. системы, функционирующей не по предзаданным алгоритмам, а «для себя»); 2) свободное смыслопроизводство (автономная семантика).

Действительно, с одной стороны, информационные технологии позволяют строить более изощренные логико-математические модели когнитивных процессов, с другой – некоторые свойства сознания (например, интроспекция, «эффект Я», свобода воли, квалиа, мен-

тальные репрезентации, юмор, творчество, эмоции) обладают неалгоритмизируемой структурой. В принципе классическая mind-body problem хорошо экстраполируется к проблеме вычислимости: косвенные признаки наличия сознания (речь, мотивированное поведение, творчество) можно с известной долей приближения смоделировать на цифровых универсальных микроконтроллерах, но при этом невозможна модель осознанной спонтанной деятельности.

Проблема «цифрового атомизма» и ограниченности линейных алгоритмов была осмыслена еще в середине XX в. как специалистами по искусственному интеллекту, так и философами и методологами науки. Это связано прежде всего с математической природой цифровой техники: «Кодирование информации с помощью дискретных объектов типа цифр и букв, которым пользуются создатели систем “искусственного интеллекта”, с необходимостью порождает “атомистический” машинный мир дискретных данных и фиксированных признаков. Ориентация в этом мире – и решение в его терминах сложных задач (хотя бы отчасти напоминающих те, которые решает человек в своей интеллектуально-творческой деятельности в науке и практике) – представлялась возможной лишь на пути выработки методов выделения существенных (“релевантных”) факторов (критериев, параметров, характеристик). Это обстоятельство стало ясно кибернетикам еще в 1950-х – начале 1960-х гг.» [Бирюков, 1978].

Впоследствии предпринимались попытки по преодолению логико-математических ограничений цифровых моделей:

- ◊ нечеткие множества в автоматизированном принятии решений;
- ◊ многокритериальный анализ;
- ◊ адаптивные автономные системы [Жданов, 2009];
- ◊ нейросемантический анализ.

Иными словами, построение когнитивных моделей при помощи информационных технологий стало реализовываться вне контекста семантических процедур сознания. Стало очевидным, что сознание не «обсчитывает» реальность, а присутствует в бытии. При этом эффект субъективного наличия в бытии остается недостижимым для формальных моделей.

Особым вопросом в контексте выглядит наличие квалитативных свойств ментальных состояний. Основное противостояние в вопросе о квалиа на сегодняшний день сводится к полемике функционалистов и интенционалистов. Первые считают, что любое ментальное состояние выражено в функциональном состоянии системы, например информация на входе/выходе в совокупности с состоянием логического или физического преобразователя. Вторые уверены в том, что существует уровень феноменальных приватных состояний, которые каузально не связаны с функциональными состояниями. Существует

группа так называемых умеренных репрезентационистов [Иванов, 2013].

На наш взгляд, произвольная семантика является одним из ключевых свидетельств наличия субъективной реальности и эффекта «проживания» актуальных квалиа. Актуализация квалиа содержится не столько в функциональном состоянии физической системы, сколько в знаково-символической репрезентации этого состояния (текст, жест, действие, мимика, правовой акт, игра и т.п.).

Рассмотрим некоторые теоретико-методологические сложности, связанные с семантическими процедурами мозга, сознания и речевого поведения.

Компьютерный аспект когнитивно-семантических процессов. Вызывают интерес разработки нейрофизиологов-когнитивистов, в которых доказывается, что мозг во многом метафорически обрабатывает визуальную информацию. Прежде всего речь идет о тех работах, в которых анализируются принципы нейронной обработки входящей визуальной информации.

Как известно, мозг еще на первых стадиях обработки визуального сигнала пытается объективировать и семантизировать изображение. Именно по этой причине при рассматривании визуальных парадоксов, невозможных фигур или изображений произвольных точек в памяти остается эффект достраивания. Это не что иное, как алгоритмы визуальной интерпретации. Глазной нерв следует за маршрутом «интерпретации», и при множественности проекций возникает иллюзия движения (см., например, рисунки Виктора Вазарели [Хольцхай, 2006]), или возникает иллюзия сходства (размытые очертания предметов в сумерках или тумане). Работы последних десятилетий [Sheinberg, Logothetis, 1996] доказали, что у некоторых приматов нейронная классификация визуальных образов строится на основе ассоциативных обобщений типа:

- ◊ банан, яблоко, персик → фрукты;
- ◊ фрукты, пирожные → еда;
- ◊ еда → (фрукты ? пирожное) ? (фрукты ? пирожное) и т.п.

То есть было доказано, что существо, не обладающее человеческим сознанием и полноценной языковой системой, способно к логико-семантической процедуре обобщения и разделения понятий. Р. Грегори в своих экспериментах с визуальной интерпретацией неопределенности приходит к выводу о наличии в опыте восприятия так называемых объект-гипотез, согласно которым проводится интерпретация свойств нечетких объектов [Gregory, 1998]. Элементарная символизация объектов позволяет мозгу перейти к семантическим вычислениям для построения элементарных выводов (в 1970-е гг. часто использовалась метафора перехода мозга из аналогового состояния в цифровое). Стоит отметить, что автор указывает лишь на

человеческую способность к семантизации, в то время как у многих живых существ вне визуального опыта также происходит своеобразная категоризация объектов.

Современные информационные подходы к исследованию семантики зрительных образов выявляют интересную зависимость: нейроны височной коры (эксперимент проводился на обезьянах) [Baldassi, 2013] кластеризируют визуальную информацию не по семантическому родо-видовому основанию, а по внешней схожести объектов. Так, в одну группу «горизонтальных вытянутых предметов» попадают рыбы и гитары; в кластере «тонких вертикальных предметов» оказались теннисные ракетки, деревья, камера на штативе. Итог этих исследований впечатляет – мозг обезьян кластеризует образы визуального опыта по различным критериям изоморфизма.

Не в этой ли особенности мозга кроется загадка метафорического мышления? Похоже, что вариативность, размытость, нечеткость алгоритмов интерпретации являются свойствами живой материи. Сложность проблемы сознания состоит в том, что у этих процессов есть «наблюдатель» и «отправитель», т.е. агент, представляющий результаты интерпретации в символической форме. У приматов и компьютеров такое свойство системы отсутствует, поэтому в коммуникативных системах животных и машин семантика действия ограничивается сигнальным и кодовым репертуаром.

Тем не менее существует ряд работ, в которых раскрываются общие черты между машинными и человеческими когнитивными процедурами. Особое место в такого рода исследованиях занимают работы по анализу семантики проективных высказываний. Языковые структуры становятся «свидетельствами» свойств когнитивных процессов. Отношения между локативными объектами (что находится?) и референциальными объектами (относительно чего находится?) фиксируют навигационные метки. При этом наблюдается ряд специфических свойств, которые разительно отличаются от процедур пространственной ориентации у систем ИИ:

- ◊ значение сводится к концептуализации;
- ◊ полисемия является нормой и представлена в «пучках» категориальных семантических связей;
- ◊ существуют базовые пространственные примитивы (время, расстояние, цвет, текстура), на основании которых строятся вариативные концепты;
- ◊ семантические структуры выводятся из положения «профилей» относительно базовых значений;
- ◊ семантические структуры включают в себя конвенциональные группы, в которых одно и то же содержание выводится различными способами [Tsujii, 1994].

Проиллюстрировать эти свойства можно на примере проективных высказываний:

a. Стул у стола.
b. Стул рядом со столом.
c. Стул напротив стола.
d. Стул возле стола.

Для искусственной интеллектуальной системы семантические нюансы предлогов, определяющих отношения между некоторыми *X* и *Y*, возможно описать, располагая значения в некоторой системе логической онтологии:

$X \xrightarrow{R} Y$,

где *X* состоит в некотором отношении *R* к *Y*; *R* $[p_1, p_2, p_3, p_4]$ – диапазон значений *R* включает p_1, p_2, p_3, p_4.

Исследователям может помочь теория семантического поля, хотя поля лексических значений в программной среде будут носить метафорический характер для обозначения логических оппозиций: подчинение, пересечение, тождество, несовместимость и проч. Здесь возникает проблема, связанная не с вычислением адекватности значения, а с языковой компетенцией, позволяющей употреблять выражения согласно различным правилам контекста, например:

Фраза «Стул напротив стола» содержит непрямой семантический вывод «Стол стоит возле стены. У стола есть лицевая сторона, напротив которой стоит стул». Употребление предлогов «у», «рядом» и «возле» обращается к сознательному опыту употребления:

«у» – если высота стула ниже уровня столешницы;

«рядом» – если стул массивный и его высота равна или больше стола;

«возле» – если стул не ориентирован на стол и по внешнему виду не составляет с ним пару.

Эти интерпретации не являются правилами вывода, а лишь нестрогими описаниями закономерностей в сознательном употреблении. Можно только представить, какое количество дескриптивных данных нужно внести в систему, чтобы описать семантическое поле предлогов в комбинации со всеми совместимыми именами. Это была бы статистическая модель опыта словоупотребления.

В рамках инженерной семантики этот вопрос решается достаточно просто. Задача семантической интерпретации предложных связей всегда состоит в том, чтобы указать их коррелят в логической формуле, представляющей смысл рассматриваемого словосочетания. Для реализации этой интерпретации используется логический вид представления знаний и концептуальный словарь. Далее создаются строгие предметные описания между «синтаксическим хозяином» и «синтаксическим слугой». Для машинного вывода достаточно непротиворечивого описания предметной и логической связи между актантами [Рубашкин, 2005].

Пока еще довольно трудно различить в когнитивных свойствах языковой системы то, что поддается конечному формальному описанию, и то, что лежит за пределами семантической стабильности. Классические репрезентативистские подходы сводятся к банальной коммуникативной модели отправитель–получатель, притом что анализ сообщения может привести исследователей к пониманию прагматики, коммуникативному поведению, социально-правовому акту пропозиции, но никак не к ментальным содержаниям.

В направлениях психолингвистики, аксиоматически принявших генеративные модели Хомского, принято понимать семантические процессы через процедуры синтаксического анализатора. В 1960-е гг. в исследованиях формальных языковых моделей особую роль сыграли работы Хомского по трансформационным грамматикам, где язык понимался как множество предложений, имеющих конечную длину и построенных из конечных последовательностей элементов. Известна критика минималистской программы Хомского, но рассмотрение формальных грамматик в контексте семантической вычислимости требует отдельной работы. Рассмотрим некоторые примеры ветвящейся «машинной семантики». Пинкер, ссылаясь на Фодора, приводит большое количество примеров «ветвящихся предложений» (garden-path sentences), смысл которых человеком автоматически выводится по одному-единственному маршруту «дерева», в то время как компьютер помимо правильной строит еще четыре абсурдные, но грамматически абсолютно верные интерпретации, например [Пинкер, 2004]:

Time flies like an arrow.

a. «Время движется так же быстро, как движется стрела» (результат спонтанного распознавания человеком).

b. «Измеряйте скорость мух так же, как вы измеряете скорость стрелы».

c. «Измеряйте скорость мух так же, как стрела измеряет скорость мух».

d. «Измеряйте скорость мух, похожих на стрелу».

e. «Мухи определенного вида – мухи времени – любят стрелу».

Нейрофизиологические замеры показывают, что при анализе подобной фразы не происходит задержек интерпретации и понимания, т.е. испытуемый даже не допускает альтернативного прочтения, как это могло бы быть в предложении типа:

«James while John had had had had had had had had had had a better effect on the teacher».

Без интонационных или пунктуационных меток эта фраза не поддается пониманию. Если расставить знаки препинания, то синтаксис организуется автоматически за счет выявления глагольных групп и дополнений:

James, while John had had «had», had had «had had»; «had had» had had a better effect on the teacher (Пока Джон употреблял «had», Джеймс употребил «had had»; «had had» больше понравилось учителю).

Сегодня существуют целые школы психолингвистов, исследующих работу мозга в процессе синтаксического разбора. Оказывается, что предложения с вариативным синтаксисом автоматически восстанавливаются естественным анализатором (мозгом) согласно контекстуальным условиям. При этом правильное понимание возможно только при параллельном парсинге [Hickok, 1993], т.е. при возможности нечеткого вывода.

Проблема кроется в том, что мозг не вычисляет, не перебирает ответы, релевантные запросу, а продуцирует «естественное речеповедение». Язык становится *манифестацией осмысленного существования*. Говорящий и понимающий знают о своем существовании. Ситуация усложняется тем, что компьютерные системы сегодня развиты настолько, что мы почти не воспринимаем как метафоры такие фразы, как «компьютерное зрение», «автономное принятие решений», «поведение нейросети». Из-за человеческих метафор мы часто наделяем интеллектуальную логико-математическую работу машин чертами осмысленных когнитивных действий. И наоборот – человеческое мышление мы часто наделяем чертами машинных логико-математических процедур.

Важно осознать: насколько бы имитационный компонент работы вычислительных машин ни был приближен к естественной интеллектуальной деятельности, существует важное отличие: машины не обладают квалитативными состояниями. Любой самый сложный вычислительный процесс в итоге можно свести к дискретным физическим состояниям процессора, за которыми нет сферы ментального (во всяком случае она никак не проявлена в логико-арифметических процессах машины).

Споры о квалиа и проблема языка. Насколько убедительны аргументы о том, что человек этими состояниями обладает? Ведь у нас нет никакой возможности открыть прямой доступ к качествам своих ментальных переживаний. Как известно, картезианский парадокс причинности ментальных процессов по отношению к физическим был довольно радикально решен функционалистами: ментальные состояния суть лишь функциональные состояния когнитивной системы. Несмотря на разнообразие подходов (аналитический функционализм, психофункционализм), наиболее популярным был и остается информационный подход. Здесь функциональные состояния трактуются как состояния машинной таблицы значений (машина Тьюринга), которые сменяются при определенном наборе входящих данных.

В современной философии сознания существует ряд хрестоматийных аргументов в пользу существования квалиа. Так как квалиа

носит приватный характер (это свойства когнитивного опыта «для меня»), то большая часть аргументов приведена к виду мысленных экспериментов:

- ◊ довод о летучей мыши (Т. Нагель);
- ◊ теория инвертированного спектра (рассматривалась Дж. Локком, М. Шликом, Г. Фреге, Л. Витгенштейном, Дж. Блоком и др.);
- ◊ философский зомби (С. Крипке, Д. Чалмерс);
- ◊ Explanatory Gap (Дж. Левин);
- ◊ Комната Мэри (Ф. Джексон).

В нашу задачу не входит рассмотрение аналитической традиции споров о квалиа. Существуют работы, в которых подробно рассматривается этот вопрос [Гаспарян, 2013]. Укажем лишь на то, что в зависимости от успехов физикализма и антифизикализма меняется и статус языковых процессов. Если квалиа существует, то в языке есть отсылка к универсалиям, если нет, то вся семантика естественного языка – это лишь процедурная реакция на языковые игры.

В спорах о квалиа особая роль языку приписывается в теории нарративной гравитации Д. Деннета. Как известно, этот американский философ отказывает сознанию в феноменальном статусе, при этом язык играет ключевую роль. Во-первых, язык внутренних нарративных «треков» является связующим элементом параллельных семантических процессов. Во-вторых, язык играет роль транслятора культурных мемов, которые предписывают прагматику действий. Язык и речевое поведение являются связующими элементами между квалиа и интенциональными состояниями второго порядка. К примеру, шахматная программа вычисляет логико-математический оптимум и выдает решение e2–e4. Но в этих процедурах нет ничего, что привело бы к порождению фразы «Я считаю этот ход наиболее верным». Правильное решение машины не сопровождается убеждением в правильности решения. Вершиной нарративной гравитации является создание эффекта свободного Я. Разумеется, для Деннета квалиа, как и сознание, суть лишь иллюзорные побочные эффекты от адаптивно-эволюционных процессов мозга.

В связи с этим возникает вопрос прикладного характера: возможно ли создание автономных машинных процедур, реализуемых не за счет адаптивных алгоритмов, а за счет процессов семантического анализа? И можно ли называть полученные данные машинным квалиа?

Возьмем для примера технологию Kinect, которая используется при распознании положения тела игрока в системе Xbox. Инфракрасный проектор накладывает на пространство перед Kinect сетку из точек. 30 раз в секунду ИК-камера считывает картинку и передает данные на консоль, где для каждой из этих точек определяется простран-

ство от нее до камеры. Совокупность отношений между точками задает параметры положения тела, которые лежат в основе дальнейших алгоритмов в принятии игровых решений. Разумеется, данные машинных сенсоров не являются квалиа в полном смысле (в них нет приватности), но поток этих данных и физическое состояние системы при обработке программного кода – достаточное основание для принятия адекватных игровых решений.

Важное отличие (и основная трудность при поиске инженерных решений) между квалиа и потоком входящих данных состоит в том, что квалиа доступны только проживающему их субъекту. При этом данные информационной системы не обладают никакой приватностью. Благодаря квалиа существует мир вещей, имен и понятий, а также ощущение собственного существования и ощущение существования мира, «не являющегося мной».

Эволюция метафор: from chip to root

Для философов остаются важными вопросы, почему в современном прочтении древнего вопроса о соотношении ментального и физического не снижается значимость компьютерных метафор и почему особая роль уделяется языку. Скорее всего развитие компьютерной семантики в контексте современных сетевых технологий сместило акцент с метафоры «мозг-компьютер» на связь языка и когнитивных процедур в целом. Когнитивные науки позволяет расширить компьютерный атомарный подход до уровня строгого представления отношений языковых процедур и когнитивных актов. В этом случае проблема mind-brain сводится к проблеме meaning-brain.

Представление знаний в компьютерных системах. В машинах нет нечеткой семантики в том виде, в каком она представлена в естественном языке. При этом существует целый раздел компьютерных дисциплин, представляющих в логико-математической форме (доступной для машинного анализа) неполные или нечеткие знания о мире. То есть человек учит машину работать с системой знаний, полной человеческих погрешностей. При этом роль языка программирования для машин инверсивно повторяет роль языка, естественного для сознания. В программировании язык – это абстрактная форма представления вычислений с однозначной семантикой и конечными правилами синтаксиса. Для сознания естественный язык – это форма фиксации интенциональных состояний, которые в силу своей размытости требуют подвижной семантики, связанной с различными уровнями содержания: экспликатурой и импликатурой пропозиции, контекстуальностью, пресуппозицией, текстовой когерентностью и даже с по-

этикой и риторикой, короче говоря, всем тем, что требует существования некоего Рассказчика, способного к автономному нарративу. А также того, что способно привести к спонтанной, но адекватной семантизации.

Для компьютерной семантики острым остается вопрос о вычислимости нечетких значений, для нейрофизиологии и эволюционной психологии – построение модели материальных процессов, которые являются носителями этих вычислений. Общей чертой процессов мозга и компьютера является то, что обе эти системы работают с информацией как системным элементом материального мира. Но только в первом случае биологическая информационная система производит совершенно уникальный «эффект» сознания, способного на ином уровне обрабатывать информацию. Во втором – остается «слепое» вычисление с перспективой бесконечного усложнения, но в рамках жестких логико-математических законов.

Одним из ключевых вопросов в современной компьютерной семантике является следующий: возможно ли представление информации в виде размытых концептуальных связей? Ответ – конечно, да. Тем более что компьютерным наукам, занимающимся семантическим представлением неточных знаний, уже более 20 лет. За это время произошла так называемая эволюция сетей. Технология Semantic Web сделала возможным анализ не по структуре сетевого объекта, а по его значению. Но что общего между «размытой» семантикой процедур сознания и вероятностными моделями в информационных системах?

Рассмотрим некоторые способы представления семантической «размытости» неидеальных знаний в машинных процедурах. Начнем с того, что разница между терминами «uncertainty» (неопределенность) и «vagueness» (нечеткость) не всегда очевидна, но при этом имеет существенное значение. Неопределенностью обладает высказывание (или логическая формула), которое может быть либо истинным, либо ложным. Нечеткостью обладает высказывание (логическая формула), истинность которой может принимать множество значений в интервале [Ложь, Истина] (или [0, 1]), например:

Скорее всего, пойдет дождь. – <Дождь либо пойдет, либо не пойдет> (неопределенное высказывание).

Где здесь недорогой ресторан? – <Ресторан, подпадающий под субъективный диапазон значений термина «недорогой»> (нечеткое высказывание).

Различие состоит в причинах появления неясности факта. В первом случае это неполная информация (если дождь пойдет, знание будет идеальным), во втором – неопределенное множество значений интервала [0,1].

В современных компьютерных системах представления знаний используется язык сетевой онтологии (Ontology Web Language – OWL). Синтаксис этого языка строится на принципах синтаксиса де-

скриптивной логики (Description Logic – DL): атомарные классы, усложнение классов через операторы пересечения, объединения, отрицания, ограничения на роли (универсальный квантор и квантор существования). Семантика OWL реализуется на теоретических основаниях теории множеств – интерпретацией каждого класса, атомарного или сложного, всегда является множество.

Основной задачей при разработке OWL была организация анализа сетевых документов не по структуре, а по содержащимся в них фактам. Фактологический массив в свою очередь представляет собой базы данных со сложной системой пересечений. Проще говоря, семантические технологии представляют значения с помощью онтологии и обеспечивают аргументацию, используя связи, правила, логику и условия, оговоренные в онтологии. При этом неклассические логики позволяют «строго» или по крайней мере непротиворечиво описывать неполные значения.

Семантические универсалии и проблема нечеткого вывода. Наша основная мысль сводится к тому, что машинные процедуры так и не сталкиваются с проблемой значения в терминах естественной семантики, так как любой тип логики – это наложение ограничения на естественную языковую репрезентацию. Лексическая семантика связана с квалитативными состояниями субъекта и его ментальными репрезентациями, которые обращаются к многообразию индивидуального опыта проживания. В машинных процедурах нет места вещам. Если у человека есть квалиа как посредник между вещью и ее репрезентацией, то машина обрабатывает значение только на уровне протокольного описания, которые сводятся в объемные базы знаний.

Большинство исследователей соглашаются с мыслью о том, что мозг, являясь высокоорганизованной материей, работает с физической информацией и принципы этой работы во многом схожи с работой компьютера. Позволяет ли нам эта метафорика трансформировать проблему meaning-brain в проблему meaning-information? Вопрос остается открытым, пока философы не определятся с онтологическим статусом семантических процессов. Человеческий мозг кластеризует, категоризирует, квантифицирует, но почему результаты обработки этой информации в сознании на уровне коммуникации выдаются в столь неоднозначной форме? Почему люди не обмениваются данными, как серверы, а предпочитают передавать информацию через «зашумленную» естественную коммуникацию?

Существует масса попыток ответить на эти вопросы как в рамках чистой философии, так и с позиций когнитивных наук. В своей работе «The Stuff of Thought» [Pinker, 2007] С. Пинкер последовательно развенчивает и радикальный нативизм, и панпрагматизм, и крайние формы лингвистического детерминизма. Невозможно свести все много-

образие языкового опыта к врожденным понятиям, речевому поведению или культурным концептам, «застывшим» в корнях и привычках словоупотребления. Действительно, язык представляется как отличная калькулятивная система (это вновь сближает мозг и процессор), но за языком всегда стоит сознательный агент, усваивающий способы вычислений и умение представить результаты своих вычислений. Причем представить не просто как данные, а как высказывание, со всем прагматическим, поведенческим, контекстуальным и культурно-историческим усложнением.

На наш взгляд, наиболее приемлемым ответом на вопрос о нечеткой семантике естественного языка является тезис об уровнях семантической чувствительности и о наличии базовых нечетких универсалий. Естественный язык как вычислительная система связан не с правилами вывода, прописанными в архитектуре мозга, а с прагматическими нюансами значения, которые надстраиваются над универсальной категориальной базой.

Современные исследования по деривационным свойствам базовых концептов отчасти реабилитируют фодоровскую гипотезу о языке мышления (LOTH) [Fodor, 1975], классическую архитектуру нейронной базы и вычислительную теорию в целом. Комбинационная структура семантических примитивов позволяет выводить множество значений в различных контекстах, размывая и расширяя семантику ментальных представлений. Методы представления знаний в искусственных интеллектуальных системах развиваются именно этим путем. За основу берется фрейм как некоторая структура представления данных и дополнительная информация из входящих данных. Далее информационно-поисковая система выбирает необходимые значения для выполнения заданных условий. Таким образом, каждому состоянию объекта не нужно приписывать новый идентификатор. Фреймовый анализатор работает в иерархических классификационных системах такого типа, который представлен на рис. 1.

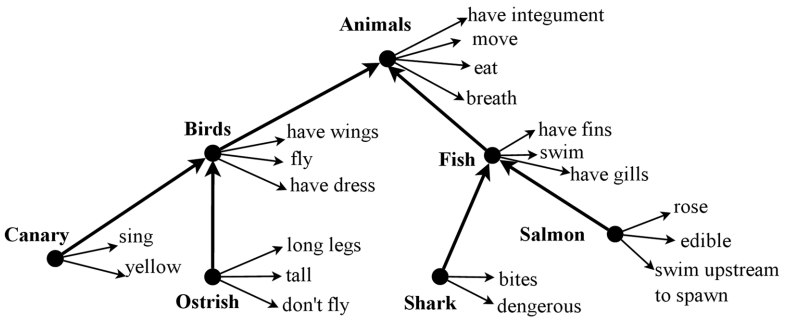


Рис. 1

Иными словами, у каждого элемента системы есть ограниченное количество строгих непротиворечивых описаний. На основании этих описаний строятся комбинации отношений между значениями. Последние распределяются между терминальными слотами. Система прописывает наиболее релевантные маршруты по возможным путям непротиворечивых описаний.

На основании фреймового анализа некоторые современные авторы предлагают компьютерные функциональные модели сознания [Prasad, 2011]. Всякий раз в подобных работах подчеркивается, что модель призвана имитировать биологические процессы обработки сенсорных данных и принятие решений автономными системами. Подобные модели (рис. 2), как правило, включают в себя сенсорно-моторные блоки, модули эпизодической памяти, самообучающиеся системы и мотивационный процессор. Отдельным блоком стоит семантическая память, которая связана с блоком эмоций и субкортикальными вычислениями (emotion, rewards and sub-cortical processing), с блоком переключения внимания (attention switching), с сенсорными процессорами (sensor processors) и с эпизодической памятью (episodic memory).

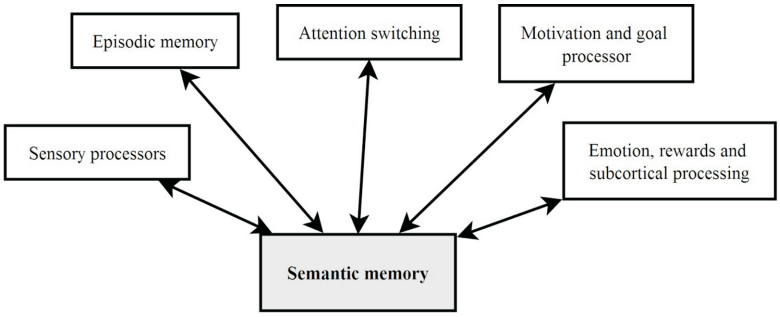


Рис. 2

На наш взгляд, блок семантической памяти – это самое уязвимое место всей вычислительной модели сознания. Здесь проходит граница между инженерной и гуманитарной интерпретациями семантических процессов. Нечеткость машинных выводов никак не соотносится со спонтанностью и метафоричностью естественной семантики. Пока машина работает с данными и информацией, а не со значением и смыслом, противоречивая, но эффективная естественная семантика остается привилегией человека. Помимо интуитивной и символической интерпретации человеку доступна уникальная база данных – тексты культуры. Эти тексты в свою очередь сопряжены с так называемой родо-исторической

памятью, сохраненной в языковых привычках, идиомах, фразеологизмах и даже фоносемантическом «портрете» того или иного языка.

Выводы

Очевидно, что в человеческих когнитивных процессах присутствуют элементы, недоступные формализации и компьютерному моделированию. Основным таким элементом является нечеткая семантика естественного языка, которая в свою очередь связана с приватностью ментальных состояний и уникальностью метафорических и ассоциативных процессов сознания. То, что фиксируется в системе стабильных значений языка, представимо и в форме машинного обмена данными. Прагматические функции требуют опыта осознанного существования. Computational Theory of Mind и цифровая метафорика позволили раскрыть функциональные основания когнитивных процессов и интеллектуальных функций. При этом еще острее стали вопросы об онтологическом статусе семантических процессов сознания. Первичная символизация на уровне обработки внешних сигналов во многом «роднит» мозг и компьютер. Но последующая символическая семантизация результатов этой разработки идет совершенно различными путями.

В человеческой когнитивной системе подключается такая странная «эволюционная надстройка», как сознание – нелокализованный активный агент, наделенный памятью и способный к спонтанному повествованию (личность). Этот агент по собственной воле обращается к ассоциативным и метафорическим связям, объединяющим концепты в единую смысловую систему. Правила вывода регулируются как социальной прагматикой (внешние ограничения), так и языковой семантикой (внутренние ограничения). Оба типа ограничения связаны с уникальным опытом осмысленного существования. Машинные интеллектуальные процедуры имитируют семантические процессы за счет обращения к формальным моделям синтаксиса и семантики естественного языка, а также за счет колоссального объема баз данных и современных онтологических методов представления знаний. По сути машинный разум не контактирует ни с предметным миром, ни с миром ментальных репрезентаций, но лишь с информацией и правилами вывода. Семантика естественного языка фиксирует символическую связь сознания и целостного бытия. Похоже, что компьютерные формы представления этой связи труднодостижимы.

Библиографический список

Бирюков, 1978 – *Бирюков Б.В.* Чего не могут вычислительные машины. Вместо послесловия. Цит. по: *Дрейфус Х.* Чего не могут вычислительные машины. М. : Прогресс, 1978. С. 304.

Гаспарян, 2013 – *Гаспарян Д.Э.* В защиту феноменального сознания: аргумент против физикализма в современной аналитической философии // Философские проблемы ИТ и киберпространства. 2013. Vol. 6, № 2. С. 43–55.

Жданов, 2009 – *Жданов А.А.* Автономный искусственный интеллект. Адаптивные и интеллектуальные системы. М. : Бином. Лаборатория знаний, 2009.

Иванов, 2013 – *Иванов Д.В.* Природа феноменального сознания. Философия сознания. М. : Либроком, 2013.

Пинкер, 2004 – *Пинкер С.* Язык как инстинкт. М. : Эдиториал УРСС, 2004. С. 200.

Рубашкин, 2005 – *Рубашкин В.Ш.* Словарная поддержка процедур семантических предложных связей. – URL:http://www.dialog-21.ru/Archive/2005/Rubashkin%20V/RubashkinV.htm_ftn1

Хольцхай, 2006 – *Хольцхай М.* Виктор Вазарели. Taschen : Арт-Родник, 2006.

Шамис, 2005 – *Шамис А.Л.* Пути моделирования мышления. М. : Комкнига, 2005.

Anderson, 1973 – *Anderson J.R., Bower G.H.* Human Associative Memory. Washington, DC : Winston, 1973.

Baldassi, 2013 – *Baldassi C., Alemi-Neissi A., Pagan M., DiCarlo J.J., Zecchina R.* Shape Similarity, Better than Semantic Membership, Accounts for the Structure of Visual Object Representations in a Population of Monkey Inferotemporal Neurons // PLoS Comput Biol. 2013. Vol. 8, № 9. DOI: 10.1371/journal.pcbi.1003167

Fodor, 1975 – *Fodor J.A.* The Language of Thought. N.Y. : Thomas Y. Crowell Company, 1975.

Gregory, 1998 – *Gregory R.L.* Eye and Brain: The Psychology of Seeing. Oxford : Oxford University Press, 1998.

Hickok, 1993 – *Hickok G.* Parallel Parsing: Evidence from Reactivation in Garden-Path Sentences // Journal of Psycholinguistic Research. 1993. Vol. 22, № 2. P. 239–250.

Olivier, 1994 – *Olivier P., Tsujii J.-i.* A Computational View of the Cognitive Semantics of Spatial Prepositions. Stroudsburg, PA, USA, 1994. P. 303–309.

Paivio, 1986 – *Paivio A.* Mental Representations: a Dual Coding Approach. Oxford : Oxford University Press, 1986.

Pinker, 2005 – *Pinker S.* So How Does the Mind Work? // Mind & Language. 2005. Vol. 20, № 1. P. 1–24.

Pinker, 2007 – *Pinker S.* The Stuff of Thought. Language as a Window to the Human Nature. N.Y. : Pinguin Group, 2007.

Starzy, 2011 – *Starzy J.A., Prasad D.K.* A Computational Model of Machine Consciousness // International Journal of Machine Consciousness. 2011. № 3 (2). P. 1–24.

Prinz, 1984 – *Prinz W.* Modes of Linkage between Perception and Action. Berlin : Springer, 1984. P. 185–193.

Pylyshyn, 2003 – *Pylyshyn Z.* Seeing and Visualizing: It's Not What You Think. Cambridge, MA : MIT Press, 2003.

Logothetis, 1996 – *Logothetis N.K., Sheinberg D.L.* Visual Object Recognition // Annual Review of Neuroscience. 1996. Vol. 19. P. 577–621.

Sperry, 1952 – *Sperry R.W.* Neurology and the Mind-Body Problem // American Scientist. 1952. Vol. 40.

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И (ПОСТ)СТРУКТУРНАЯ СЕМАНТИКА[1]

Диана Эдиковна Гаспарян – кандидат философских наук, доцент. Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики, факультет философии, кафедра онтологии, логики и теории познания. E-mail: anaid6@yandex.ru.

В современных исследованиях по философии сознания, ориентированных на отождествление или максимальное сближение человеческого и машинного интеллекта, выделяются две главные трудности: проблема машинной эмуляции значения и проблема машинной эмуляции смысла. В настоящем исследовании анализ этих проблем ведется с точки зрения положений структурной и постструктурной лингвистики, практически не задействованных философией сознания. Посредством обращения к базовым определениям знака, значения и смысла, принятым в структурализме и постструктурализме, раскрывается принципиальное различие между возможностями машинной и собственно психической обработки знака. Широко обсуждаемое в современной философии сознания различие между синтаксическими и семантическими возможностями интеллекта получает в данном исследовании новое, возможно, наиболее наглядное подтверждение.

Ключевые слова: *искусственный интеллект, сильный искусственный интеллект, слабый искусственный интеллект, синтаксис, семантика, значение, смысл, структурализм, постструктурализм, нарратив.*

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND (POST)-STRUCTURAL SEMANTICS

Diana Gasparyan – Candidate of philosophical sciences, Associate Professor. National Research University Higher School of Economics, Department of Philosophy.

There are two problem areas associated with modern studies of philosophy of mind focusing on identification and convergence of human and machine intelligence. One problem is machine simulation of meaning and the other – machine simulation of sense. In the present study the analysis of the stated problems is carried out based on the concepts of structural and post-structural linguistics almost entirely ignored by philosophy of mind. If we refer to the basic definitions of "sign" and "meaning" found in structuralism and post-structuralism, we will see a fundamental difference between the capabilities of a machine and the human brain engaged in processing of a sign. The present study will exemplify and provide more and probably stronger evidence to support distinction between syntactic and semantic aspects of intelligence, the issue widely discussed by adepts of contemporary philosophy of mind.

Key words: *Artificial Intelligence, Strong Artificial Intelligence, Weak Artificial Intelligence, Meaning, Sense, Reference, Semantics, Syntaxes, Structural Semantics, (Post)-Structural Semantics, Narrative.*

[1] Выполнено в рамках проекта Центра фундаментальных исследований НИУ ВШЭ «Следование правилу: рассуждение, разум, рациональность», 2014.

Введение

Бурный рост философских исследований по проблематике сознания, имеющий место в наши дни, был во многом подготовлен развитием таких отраслей науки, как когнитивная психология, нейропсихология и даже нейрофизиология. Программы изучения мозга являются довольно перспективными и успешно поддерживаются на самых разных уровнях [Nilsson, 2005: 36–38]. Вместе с тем специфика современных исследований по философии сознания заключается в заметной дисциплинарной замкнутости, а именно слабой ориентации на некоторые контексты континентальной философии. В частности, ведущиеся исследования по одному из самых активно обсуждаемых направлений современной философии сознания, связанному с возможностью отождествления работы человеческой психики и машинного интеллекта, практически не принимают во внимание определения знака, значения и смысла, развиваемых такими разделами философии, как структурализм и постструктурализм. Речь идет о том, что в существующих на сегодняшний день дискуссиях по философии сознания довольно четко обозначена проблема несовпадения синтаксической работы интеллекта, отвечающей за установления значений, и семантической работы интеллекта, ответственной за фиксацию смысла. При этом данная постановка проблемы претерпела ряд серьезных изменений за последние 15–20 лет [Duch et al., 2008].

Ранние исследования по философии сознания практически не различали функцию установления значения и функцию установления смысла. Эта неразличенность в свою очередь вызывала бурный рост программ *искусственного интеллекта* (ИИ) и укрепляла оптимизм исследователей в скорейшем разрешении определенных проблем сознания посредством создания технического (компьютерного) аналога человеческого интеллекта [Brachman, 2005]. Позднее благодаря усилиям ряда исследователей и в первую очередь американского философа Дж. Сёрла удалось показать принципиальное различие между синтаксической (машинной) и семантической (собственно психической) обработкой информации и тем самым объяснить истинную причину неудач создания ИИ [Searle, 1991]. Однако спустя некоторое время подход Сёрла претерпел серьезную критику не только сторонников ИИ [Denett, 1998], но и противников [Bringsjord, 1999], так как при детальном изучении аргументации Дж. Сёрла и его последователей обнаружилось, что она не вполне ослабляет позиции сторонников ИИ, но, указывая на невозможность создания машинного аналога разума, скорее апеллирует к интуиции, чем к серьезным логическим аргументам против такой возможности. Поскольку создание машинного интеллекта по-прежнему представляется логически выполнимым,

бóльшая часть существующей на сегодняшний день критики не выходит за пределы апелляции к здравому смыслу или интуиции.

В настоящее время все чаще встречается мнение о том, что концепция так называемого сильного ИИ, согласно которой наличие сознания эквивалентно выполнению программы, практически не имеет шансов на подтверждение [Cohen, 2005], в то время как концепция слабого ИИ, согласно которой действия человеческого интеллекта могут успешно эмулироваться на компьютере, имеет хорошие позиции [Duch, 2008]. Однако противники ИИ планировали демонстрацию невозможности любой эмуляции, в том числе и слабой, и в этом смысле не добились поставленных целей. Решающий аргумент против способности программы к осуществлению семантических операций так и не был предъявлен [Duch, 2008]. Кроме того, те аргументы, которые продолжают предлагаться, лежат в области демонстрации эмпирической невозможности машинного интеллекта, в то время как наиболее сильным аргументом могла бы стать демонстрация логической (аподиктической) невозможности. Вместе с тем можно попробовать продемонстрировать именно логическую проблематичность осуществления машиной семантических процедур. Эта демонстрация наиболее наглядна в случае обращения к неклассической (структурной и постструктурной) теории знака, значения, смысла и в целом языка.

Речь идет о том, что если принять во внимание принципиальную несводимость семантического приращения к конфигурации значений, а также трудности формализации смысла вообще, то можно указать на закономерный характер неудачных попыток создать машинные модели обработки информации, имитирующие работу человеческой психики, объяснив попутно причины и механизм подобных неудач.

Исходя из сказанного я попробую прояснить следующие вопросы:

- ◊ показать, что в случае как сильной, так и слабой версий ИИ недооцененным оказывается понятие смысла, заменяемое понятием значения;
- ◊ продемонстрировать, что существуют некоторые принципиальные трудности формализации смысла;
- ◊ показать, что с помощью *(пост)структурного определения* смысла можно заметно усилить аргументацию противников ИИ.

Трудности синтаксиса и семантики

Для начала определим, как понимается сознание с точки зрения философских программ ИИ. Согласно данным программам, сознание есть функциональный (и, следовательно, формализуемый) процесс, который может быть воспроизведен на любом носителе [Turing,

1950]. В свою очередь под концепцией сильного ИИ понимается такое представление о сознании, где компьютерная программа является не просто моделью сознания, но в полном смысле самим сознанием. Адекватно функционирующая программа реализует сознание в том же смысле, в котором оно присуще человеку. Напротив, согласно концепции слабого ИИ, программа есть лишь инструмент, позволяющий решать те или иные задачи, которые не требуют полного спектра человеческих познавательных способностей.

Чтобы понять источник оптимизма сторонников ИИ, необходимо вкратце вскрыть предысторию вопроса – почему с некоторых пор идея о том, что машина может «думать», перестала быть метафорой. Причиной тому послужило успешное создание программ, которые весьма эффективно эмулировали человеческое мышление. «Общение» с такой программой подчас не позволяло отличить машину от живого человека – машина давала не менее адекватные, резонные и любопытные ответы, чем реальный собеседник из плоти и крови. Такой успех позволил некоторым философам сделать простой вывод – если машина ведет себя так же, как человек, то на каком основании мы продолжаем утверждать, что машинный интеллект отличен от человеческого? Напротив, у нас есть все основания их отождествить, так как, кроме критерия внешнего проявления (даются ли осмысленные ответы, последовательно ли и логично ли рассуждение, есть ли приращение информации и т.д.), у нас больше ничего нет [McDermott, 1997]. Толчком для такого сближения послужили знаменитые тесты Тьюринга, в которых перед человеком (Экспертом), разговаривающим с машиной, ставилась задача определить, имеет ли он дело с другим человеком по ту сторону монитора или с Программой, написанной программистами специально для того, чтобы ввести в заблуждение Эксперта.

Приведем реальные примеры такого общения, из которых можно увидеть, насколько подчас убедительными могут выглядеть ответы программы.

Эксперт 1: Считаете ли вы, что не история делает политика, а политик историю?

Программа 1: По-моему, это не более чем игра слов.

Эксперт 1: Полагаете, большинство людей с вами согласится?

Программа 1: А что вы подразумеваете, когда спрашиваете о большинстве? На мой взгляд, большинство людей со мной согласится [Cohen, 2005: 67].

Эксперт 2: Я говорю. Я люблю. Я живу. А ты умеешь что-нибудь из этого?

Программа 2: Интересно, ты когда-нибудь думаешь? А то у меня такое чувство, что эксперт здесь я! [Cohen, 2005: 61]

Как видим, ответы программы выглядят довольно естественно, и если что-то и возбуждает наше подозрение, то уличить «отвечаю-

щего» в том, что он Программа, а не человек, будет вдвое сложнее, если принять во внимание, что по условиям теста реальный человек в качестве отвечающего может пытаться сбить с толку Эксперта. Но поскольку задача Эксперта состоит в том, чтобы продемонстрировать, что он в любом случае отличит машинный интеллект от человеческого, любая его ошибка или даже замешательство будет указывать на отсутствие надежных критериев по их различению. Кроме того, можно утверждать, что если ответы укладываются в рамки нормы и Эксперт не наблюдает очевидных погрешностей и нестыковок, то машинный интеллект справляется с теми же задачами, с которыми справляется человек [Turing, 1950]. Вывод, который из этого делают сторонники ИИ: нет никаких препятствий к тому, чтобы утверждать единство и универсальность интеллекта, одинаково присущего как машинам, так и людям [Denett, 1998].

Однако на смену подобному оптимизму довольно быстро пришло разочарование. Немалую роль в переломе настроений сыграла критика идеи машинного интеллекта, предпринятая Дж. Сёрлом в его знаменитом аргументе «Китайская комната» [Searle, 1991]. Аргумент представляет собой вывод из следующего мыслительного эксперимента. Представим, что перед нами ставится задача говорить на том языке, которого мы не знаем (например, китайском). Как кажется, это невозможно. Однако, проявив находчивость, мы сможем сделать вид, что владеем китайским, и даже ввести в заблуждение китайцев. Для этого нам будет достаточно обзавестись учебником на понятном нам языке, в котором приводятся правила сочетания символов китайского языка, причем правила эти можно применять, зная лишь форму символов, понимать их значение совсем необязательно. Например, правила могут гласить: «Возьмите такой-то иероглиф из корзинки номер один и поместите его рядом с таким-то иероглифом из корзинки номер два». Тогда люди, говорящие по-китайски и находящиеся, скажем, за дверью той комнаты, куда помещен наш испытуемый вместе со всеми учебниками, словарями и справочниками, передавая в комнату наборы символов, будут получать в ответ вполне осмысленные ответы. При этом человек, запертый в комнате, будет лишь манипулировать символами согласно правилам и передавать обратно неясные ему, но ясные конечным адресатам наборы символов. Например, люди, находящиеся снаружи, могут передать непонятные сидящему в комнате человеку символы, означающие: «Какой цвет вам больше всего нравится?» В ответ, выполнив предписанные правилами манипуляции, человек, запертый в комнате, выдаст символы ему хоть и непонятные, но означающие, что его любимые цвета синий и зеленый. Таким образом, он легко выдержит тест Тьюринга на понимание китайского языка, при этом не понимая ни слова по-китайски. В этом примере книга правил будет аналогом компьютерной программы,

люди, написавшие ее, – программистами, человек, запертый в комнате, – компьютером, наборы символов, передаваемых в комнату, – вопросами, а наборы, выходящие из комнаты, – ответами [Searle, 1991].

Сёрловский мыслительный эксперимент показывает, что тот факт, что машина может вести с человеком вполне осмысленную беседу, вовсе не означает, что машина может думать. Согласно аргументу Сёрла, программа будет успешно справляться с задачей внятной коммуникации, если только будет ставить в соответствие одним символам (вопросам) другие (ответы). Программа исключительно *синтаксична*, т.е. в ней принимается во внимание лишь начертание символов. *Значение их никак не раскрывается*. Человек, работающий в качестве такой программы, видит непонятные значки и ставит им в соответствие другие значки. При этом «китайские» собеседники полагают, что он ведет с ними вдумчивый разговор, на деле же он лишь механически соединяет загадочные иероглифы. Однако реальное человеческое понимание предполагает не только синтаксические правила, но и владение *значением* слова, т.е. по сути знание того, как выглядит денотат. Программа должна была бы обладать опытом «синего и зеленого цвета» – в этом случае ее «знание» терминов «синий» и «зеленый» было бы семантическим и подобным человеческому. Но поскольку на это машинный интеллект не способен, то он не обладает реальным пониманием. Таким образом, даже если компьютер проходит тест Тьюринга, т.е. демонстрирует вербальное поведение, неотличимое от человеческого, из этого еще не следует, что он обладает подлинным интеллектом. Компьютерные программы работают исключительно с синтаксическими операциями и потому носят сугубо формальный характер. Такой вывод делает Сёрл [Searle, 1991].

Семантика: работа не только со значением, но и со смыслом

Между тем, согласившись с выводами Сёрла, можно попробовать показать, что «интеллект» программ не может быть приравнен к интеллекту человека не только по критерию невосприимчивости к значению, но в первую очередь по критерию невосприимчивости к *смыслу*. По Сёрлу, сознание понимает что-либо потому, что апеллирует к знанию денотата. Иными словами, «понимать» значит устанавливать значения (денотаты). Можно, однако, показать, что сознание человека в первую очередь восприимчиво к смыслу, т.е. знанию коннотата. Это важно потому, что коннотативное измерение интеллекта затрудняет его (интеллекта) формализацию еще больше и делает более очевидным разрыв между классом задач, с которыми может справиться

машина, и задачами, доступными человеческому интеллекту. Иными словами, важность проведения различия между значением и смыслом представляется резонной в силу того, что понимание скорее относится к установлению смысла, нежели к установлению значения.

Смысл я буду понимать в трех его интерпретациях – в версии, предложенной Г. Фреге, и версиях, предложенных структурной и соответственно постструктурной лингвистикой. И фрегевское и структурное определения смысла восходят еще к стоикам. Именно они впервые предложили различать смысл и значение в трехстороннем разделении знака на означающее (то, что слышат и эллины и варвары), обозначаемое (то, что видят и эллины и варвары) и мысль («лектон» – смысл) (то, что эллины понимают, а варвары не понимают) [Секст Эмпирик, 1975; Edelstein, 1966].

В наиболее оформленном и отрефлексированном виде принцип разграничения смысла (Sinn) и значения (Bedeutung) проводится Фреге, которого принято считать родоначальником оппозиции смысла и значения. У Фреге значение есть то, что соответствует сказанному (референт или денотат), а смысл является способом (репрезентацией), каким задается значение, т.е. «способом языковой данности». Или по-другому, референт – это *то, о чем* сообщается (содержание), а смысл – *то, что* сообщается о референте (выражение). Тогда смысл есть ситуация несовпадения того, что сказано, с тем, о чем это сказано. Например, два высказывания «Утренняя звезда» и «Вечерняя звезда» равно имеют своим референтом «звезду Венеру», но выражают разный смысл. Также выражения «полководец, одержавший победу при Аустерлице» и «полководец, потерпевший поражение при Ватерлоо», имеют разный смысл при одинаковом референте – Наполеоне Бонапарте. Смысл входит в структуру *Знака* (материального носителя нематериального смысла, отсылающего к материальному значению, например след чернил на бумаге при написании слова или колебание воздуха при его произнесении) и составляет одно из двух оснований так называемого треугольника Фреге [Frege, 1948]:

В рамках структурной лингвистики и возникшего из нее структурализма фрегеанское разделение на смысл и значение сохраняется, однако несколько меняется представление о самом смысле. Справедливости ради отметим, что структурализм никогда не ставил перед собой задачи обосновать или опровергнуть возможности создания машинного интеллекта. С помощью своего метода структурализм обещал подвергнуть эффективной «расшифровке» смысл любых культурных явлений – человеческих ритуалов, обычаев, традиций, текстов, коллективных и индивидуальных действий, верований, мифов и проч. [Косиков, 1998]. Между тем то, каким образом в структурализме вводится смысл, может помочь пролить свет на ряд положений, существенных в вопросах обсуждения перспектив создания ИИ.

Согласно структурному методу, если мы хотим понять смысл какого-либо повествования, то нам просто следует обнаружить глубинную структуру, которая обслуживает функционирование данного повествования на поверхностном уровне. С позиции структурализма, если некоторая история может быть рассказана разными способами, то у всех этих способов будет один смысл [Lévi-Strauss, 1977]. Таким образом, всякое знаковое образование рассматривается как некая конфигурация, созданная формальными отношениями между элементами различного уровня и порядка [Levin, 1974]. И тогда само «формальное» (т.е. структура) и есть то, что порождает смысл, по сути с ним совпадая. В такой интерпретации важно, что, несмотря на разность конечных версий повествования, человек, как носитель сознания и часть культуры, в состоянии увидеть общее – единство идеи, т.е. по сути единство смысла. Однако происходит это не потому, что мы знакомы с денотатом, как сказал бы Сёрл, мы знаем, что такое синий, поскольку имеем представление о значении слова «синий». Единство смысла человеческое сознание усматривает потому, что изначально является носителем глубинных структур-смыслов, и разность повествовательных рядов не может сбить его с толку – в основе разнородного материала сознанию открывается ядро смысла.

В свою очередь постструктуралистский подход не разделяет взглядов структуралистской программы. Сведение смысла к некой базовой структуре, «морали» повествования постструктурализму представляется совершенно недопустимым, так как утрачивается своеобразие каждой из рассказанных историй, представляющих свой собственный смысл. Например, для структурного подхода истории о Гамлете, Дон-Кихоте или князе Мышкине будут просто манифестациями одной базовой истории «о рефлектирующем герое, мучительно переживающем социальную несправедливость и моральную небезупречность человеческого существования». Напротив, для постструктурного подхода смыслом окажется то, *как* рассказана каждая конкретная история, каковы ее детали и подробности художественно-

го исполнения. Если в повествовании о Дон-Кихоте какой-то элемент не получается удачно вписать в структуру, то эти «случайные» атрибуты повествования, ускользающие из-под диктата структурного объяснения, и будут смыслами – самопроизвольными проявлениями знаковых систем.

Кроме того, согласно постструктурализму, смысл никак нельзя сводить к структуре, так как трудности формализации смысла имеют гораздо более глубокие основания [Derrida, 2001]. Структурализм предлагает редукционистскую модель объяснения смысла, где смысл отождествляется со структурой. Эффективность этой процедуры обеспечивается тем, что агенты коммуникации используют существующие знаковые сообщения, смысл которых уже накоплен в языке. Остается только найти подходящую модель (структуру), которая обеспечивает циркуляцию смыслов в цепи означающих. Так, если мы хотим понять смысл сказки о Красной Шапочке, чьи герои совершают определенные действия и отпускают определенные реплики, то нам просто следует обнаружить глубинную структуру, которая обслуживает функционирование данного повествования на поверхностном уровне. Таким образом, всякое знаковое образование рассматривается как некая конфигурация, созданная *формальными* отношениями между элементами различного уровня и порядка. И тогда само «формальное» (т.е. структура) и есть то, что порождает смысл, по сути с ним совпадая. В свою очередь отношения и иерархия элементов и уровней понимается как нечто существующее независимо от структурной процедуры дешифровки. Исследователь (или любой агент коммуникации) может только зафиксировать смысл, который организует то, что проявлено на поверхностном уровне.

Постструктурализм сделал многое для того, чтобы ослабить оптимизм структуралистской программы. С позиции структурализма, если история про Красную Шапочку может быть рассказана разными способами, то у всех этих способов будет один смысл – тот, который залегает на уровне структуры. Постструктурализму это представляется недопустимым, так как утрачивается своеобразие каждой из рассказанных историй, представляющих каждый раз свой собственный смысл. Чтобы обозначить свое расхождение со структурализмом, постструктурализм предпочтет говорить о *событии,* впрочем, избегая напрямую противопоставлять его структуре [Косиков, 1998]. Эта терминология практически позаимствована у самого структурализма, который предпочитал говорить о «структуре» как об инварианте, а о «событии» как ее (структуры) манифестации. Например, такие сказки, как «Золушка» или «Морозко», есть просто манифестации одной протосказки «О гонимой падчерице»[2], а, скажем, злая мачеха – манифестация структур-

[2] По указателю сюжетов фольклорной сказки Аарне-Томпсона [Thompson, 1973].

ного персонажа «Вредитель». Итак, если изначально, т.е. в рамках самого структурализма, «событием» называлась реализация структуры на поверхностном уровне, то в последующем, в постструктурализме под «событием» в общем виде понимается все то, что не укладывается в рамки структурного объяснения. Точно так же, если в повествовании о Красной Шапочке какой-то элемент (допустим, возраст Красной Шапочки или то, что она направляется именно к бабушке, а не к дедушке) не получается удачно вписать в структуру, то эти «случайные» атрибуты повествования и есть «события» – самопроизвольные проявления знаковых систем [Косиков, 1998].

Впрочем, проблема невозможности исчерпывающим образом связать поверхностный и глубинный уровни повествования не была обнаружена исключительно постструктуралистами. Структурализм вполне отдавал себе отчет в наличии этих проблем. В любом повествовании, детально разобранном по «функциям» и «действующим лицам», сохранялся значительный «остаточный» *семантический* материал («характеры», «мотивация» и «взаимодействие» персонажей), ответственный за поддержание *конкретного сюжета*, но не поддающийся структурному объяснению. Так, если сказка о Красной Шапочке может быть проанализирована с точки зрения схематического ранжирования «Красная Шапочка – Адресант, Бабушка – Адресат, Волк – Противник, Охотник – Помощник»[3], то при всей убедительной лаконичности данной модели необъяснимым остается главное – почему сказка имеет именно такое, а не другое конкретное исполнение (сюжет)? Последовательный структуралист, возможно, ответит, что структурный анализ осознанно абстрагируется от подобной конкретики – место (в структуре) Красной Шапочки мог бы занимать Мальчик в Желтой Бейсболке, место Волка – Лиса, а место Охотника – Добрая Лесная Фея. Однако именно этот уровень конкретной персонификации относится к *сюжетному*, который действительно актуализирует логические отношения на уровне структуры, но делает это определенным образом [Косиков, 1998].

Если мы вернемся к вопросу о смысле и спросим, к какому уровню – сюжетному (поверхностному) или структурному (глубинному) принадлежит *смысл,* то обнаружим те трудности формализации смысла, которые имеют непосредственное отношение к созданию моделей ИИ. Структурализм занимает здесь противоречивые позиции (на что потом и укажет постструктурализм). С одной стороны, он указывает, что за смысл ответственна структура. Так, смысл сказки о Золушке в том, что гонимая падчерица награждается за кротость, трудо-

[3] В данном примере мы воспользовались моделью А. Греймаса, согласно которой любое произведение может быть формализовано с помощью 6 «актант» (Субъект–Объект, Адресант–Адресат, Помощник–Противник), связанных между собой отношениями модальности («желать», «знать», «мочь») и выполняющих 20 возможных функций [Греймас, 1996].

любие и терпение, а родные дочери, лишенные этих качеств, но старающиеся получить ту же награду, терпят фиаско. С другой стороны, он готов признать, что именно на уровне сюжета происходит семантизация структурных категорий, в противном случае нам бы не удалось отличить сказку о Золушке от сказки о Морозко. Прояснить эту двусмысленность как раз и позволяет концептуализация смысла, предложенная Фреге. У Фреге, как мы видели, ясно продемонстрировано, что смысл принадлежит уровню языковой данности (значения). Придерживаясь этой логики, можно сказать, что сюжет по сути есть не что иное, как *способ структурной данности*. Позиция структурализма в этом случае просто переворачивается – отныне структура предстает своего рода значением (референтом или денотатом), а ее репрезентация – смыслом. Проблемы же структурализма как раз и проистекали из старого метафизического понимания смысла как синонима значения. Именно в связи с этим недоразумением структурализму не удавалось дать исчерпывающее объяснение семантике некоторого повествования, которая не дедуцировалась из структуры напрямую. Если же дополнить структурализм новаторской методологией Фреге (хотя постструктуралисты предпочитают ссылаться на стоиков, действительно впервые отделивших смысл от значения), то можно сказать, что сюжетная семантика обладает некой автономией становления, т.е. собственной и независимой от формально-структурного уровня стихийностью порождения смыслов.

Если смысл отделяется от структуры, то становится очевидной невозможность редукционизма по отношению к литературному произведению, мифологии, явлению культуры и в целом любому нарративу. Как тогда можно формализовать смысл? На простейший вопрос о том, что обеспечивает смысл некоего повествования, оказывается не так просто ответить. Достаточно ли ответа, данного Фреге? В действительности, именно Фреге последовательно демонстрирует, что смысл не может быть локализован ни на уровне сигнификации (или означающего), ни на уровне денотации (или означаемого). Смыслом предложения «ученик Сократа и учитель Аристотеля» не является количество букв (знаков), составляющих это предложение. Также и на уровне денотации (референции) локализация смысла невозможна. «Философ Платон» – есть только значение (денотат, референт) этого предложения, но не его смысл. Что тогда означает формула «способ, каким задается значение» – принадлежит ли сам этот способ отношениям сигнификации или денотации? Если смысл это не знак (сигнификация) и не вещь (денотация), но способ, каким первое говорит о втором, тогда мы должны сказать, что смысл – это некое *идеальное, нематериальное образование*, в то время как *вещь* и *знак* суть материальные объекты. Это и не акт понимания, так как смысл есть скорее то, *что* понимается, а не само понимание.

Трудности формализации смысла заключаются также в том, что смысл никогда не удается зафиксировать как нечто предметное [Leont'eva, 1981]. Если нам дано некоторое предложение, то его смыслом будет другое предложение, которое в свою очередь затребует еще одного для прояснения своего собственного смысла, и так до бесконечности. Для того чтобы нечто *осмысленное* было высказано, оно должно быть сформулировано в виде предложения, состоящего из слов, для понимания которых мы должны сформулировать предложения, раскрывающие их смысл. Тем самым мы вынуждены ввести новые слова, требующие экспликации в новых предложениях, и т.д. и т.п. Если принять предложение за некое имя, то ясно, что каждое имя, обозначающее объект, само может стать объектом нового имени, обозначающего его смысл: n1 отсылает к n2, n2 отсылает к n3 и т.д. Когда мы высказываем что-то, мы никогда не проговариваем непосредственный смысл того, о чем идет речь. Смысл того, о чем мы говорим, можно сделать разве что объектом следующего предложения, смысл которого также не проговаривается. В подобной ситуации имеет место своего рода бесконечный регресс того, что подразумевается [Deleuze, 1990].

Последнее обстоятельство напрямую вытекает из сделанных выше наблюдений – смысл не локализуется на уровне предложения. Эта проблема может показаться несколько надуманной, но мы отнесемся к ней с бóльшим вниманием, если учтем, что она направлена не к практическому положению дел, где каким-то образом люди способны что-то понимать, а к чистой теории вопроса – что такое сам «смысл»? Ведь именно в этом случае мы могли бы задать формализацию смысла на машинном уровне. Трудности искомой формализации обнаруживаются сразу же, как только мы задаемся простым вопросом: что же понято нами в том или ином тексте? Ответить на него значит построить новый текст (в действительности любое знаковое образование – картину, жест, мелодию и проч.), который призван выразить то же самое, что было сформулировано в исходном тексте. Таким образом, смысл доступен нам только через вторичное означение. Однако нечто, сказанное по поводу другого, не является тождественным тому, о чем оно высказывается. Вторичные толкования также должны быть *поняты*, а это как раз и приводит к проблеме бесконечного регресса. Кроме того, при таком понимании, где смысл текста № 1 есть текст № 2, притом что другого понимания у нас просто нет, «смысл» отождествляется с лингвистическим понятием *синонимии*.

Когда на вопрос, в чем смысл исходного текста, отвечают вторым текстом, то, как кажется, имплицитно исходят из того, что смысл тождествен ситуации лингвистического перефразирования или синонимии. Но благодаря Фреге мы знаем, что разные способы репрезентации значения вовсе не обязательно должны состоять друг с другом в отношениях синонимического родства. Так, два высказывания «пол-

ководец, одержавший победу при Аустерлице» и «полководец, потерпевший поражение при Ватерлоо», выражая единое значение, высказывают прямо противоположный смысл. Если же мы попробуем синонимировать не разные смыслы одного значения, а сам смысл со своим значением, то мы получим еще более удивительные результаты. Если мы говорим, что первое высказывание это смысл, а «Наполеон Бонапарт» – значение, то высказывание «Наполеон является полководцем, одержавшим победу при Аустерлице» как будто приравнивает две части предложения. Но если они *равны*, то все предложение должно быть тавтологией, что не соответствует действительности. Если же они *не равны*, то высказывание должно быть ложным, что, разумеется, тоже не так. Получается, что смысл, выраженный первым высказыванием, не означает то же самое, что «Наполеон», но он также и не означает что-то другое, заставляя нас заподозрить, что он вообще ничего не означает. Эту проблему впервые описал Б. Рассел в рамках своей теории «семантической пустоты», призванной избавиться от «лишней сущности» (смысла), открытой по сути Фреге. Согласно этой теории, определенные дескрипции (по Фреге – способы, какими задается предмет, т.е. С) суть «неполные символы», они ничего не обозначают.

Доказательство Рассела выглядит следующим образом: «Если бы “автор Веверлея” обозначало что-то другое, нежели “Скотт”, то “Скотт является автором Веверлея” должно было быть ложью, но это не так. Если бы “автор Веверлея” обозначало “Скотт”, то “Скотт является автором Веверлея” было бы тавтологией, но это не так. Следовательно, “автор Веверлея” не обозначает ни “Скотт”, ни что-либо еще, т.е. “автор Веверлея” не обозначает ничего» [Russell, 1959]. Возможно, этот вывод излишне радикален[4], но он по меньшей мере призван

[4] Расселовское доказательство было неоднократно подвергнуто критике сторонниками Фреге (П. Строссоном, У. Куйаном), указывавшими на неявное использование в самом доказательстве противопоставления смысла и значения. Так, термин «обозначать» (to mean) используется в доказательстве в одном случае как фрегеанский Sinn, а в другом как Bedeutung. Если meaning использовать как Bedeutung, то в первой посылке приводимая Расселом пропозиция «Скотт является автором Веверлея» действительно должна быть ложной (так как два выражения в данном случае обозначают различные объекты), и указание на то, что это не так, неверно. Но верно, что вторая посылка, когда речь идет о том, что «Скотт является автором Веверлея», не является тавтологией (поскольку два выражения при участии одного Bedeutung не обязательно дают тавтологию). Если же meaning использовать как Sinn, то верна первая посылка Рассела – обсуждаемое предложение действительно не является ложным (так как два выражения с различными Sinn не обязательно ведут к ложности). Однако в этом случае неверна будет вторая посылка, где, согласно Расселу, предложение не есть тавтология (так как два выражения с одним и тем же Sinn в обязательном порядке ведут к тавтологии). В итоге доказательство семантической пустоты может состояться лишь в том случае, когда в первой посылке под meaning подразумевается Sinn, а во второй под meaning подразумевается Bedeutung. Элиминирование смысла как лишней сущности в контексте создания ИИ имеет большое значение: если бы это элиминирование удалось, то шансы на создание непротиворечивой логической модели ИИ значительно бы выросли, и наоборот.

продемонстрировать непродуктивность описания смысла в терминах синонимии значений.

Если теперь соединить фрегевское определение смысла с постструктурным, то станет ясно, что смысл повествования может заключаться не в том, *что* оно выражает, а в том, *как оно рассказано*. Отсюда следует, что смысл невозможно формализовать на одном только структурном или, в терминологии теоретиков ИИ, синтаксическом уровне. Вопрос о правомочности создания машинного интеллекта как аналога человеческого следовало бы тогда ставить в несколько иных терминах, а именно – способна ли машина отличить уровень *что* от уровня *как*? Являются ли для нее сказки о Спящей Красавице и Семи Богатырях и Белоснежке и Семи Гномах двумя сказками с разными значениями, но одинаковым смыслом или, напротив, одинаковым значением, но разным смыслом? Сможет ли Программа увидеть генетическое родство между двумя этими историями или расценит их как совершенно независимые друг от друга?

Кроме того, неясно, сможет ли Программа проводить такие же различия между осмысленным и неосмысленным повествованиями, которые осуществляет человеческий интеллект. Для того чтобы увидеть, в чем здесь проблема, воспользуемся следующей иллюстрацией. Представим себе, что нам показывают фильм или дают прочитать некий рассказ, где есть условно пять сцен, никак не связанных между собой.

Повествование 1:

Сцена первая. На землю прибывает группа космических пришельцев.

Сцена вторая. Двое возлюбленных наконец обрели друг друга.

Сцена третья. В крупном музее происходит громкое ограбление.

Сцена четвертая. Группа террористов захватывает самолет с заложниками.

Сцена пятая. Посреди площади большого города люди находят бесценный клад.

Как видим, все герои в этом квазиповествовании разные. Ясно, что такое изложение приведет нас в недоумение, и мы будем правы, если скажем, что эти пять сцен оказались в одном месте по чистой случайности или по недосмотру автора. Они могли сложиться в единый нарратив и в результате чьей-то злой шутки. Скажем, некто попросту изъял эти эпизоды из других историй и произвольно сложил в своеобразный коллаж. Здесь мы имеем дело с таким случаем, когда в повествовании нет никакой связи, или если даже она есть, то настолько искусственная, что это сразу бросается в глаза. Например, если представить, что специальная компьютерная программа будет проверять различные истории с целью определения, имеем ли мы дело с бессмысленным набором сцен или с целостным художественным

произведением, то такая программа легко справится с этой задачей. Поскольку в одном повествовании должны встречаться одни и те же имена, то описанная выше история вызовет у компьютерной программы явное подозрение.

Рассмотрим другой случай. Нам предлагают познакомиться с фильмом или рассказом, где один и тот же главный герой в тех же пяти сценах производит некоторые действия.

Повествование 2

Сцена первая. Смит влюбляется.

Сцена вторая. Смит подвергается нападению ночных грабителей.

Сцена третья. Смит узнает о краже, совершенной в музее.

Сцена четвертая. Смит встречает старого школьного друга.

Сцена пятая. Смит направляется к личному психоаналитику.

Что мы скажем, познакомившись с таким повествованием? Скорее всего, что ничего не поняли. При этом в отличие от нас компьютерная программа скорее всего не заметит подвоха, ведь была соблюдена связность сюжета, заключающаяся хотя бы в том, что различные действия производил один и тот же герой. Однако наше недоумение будет связано именно с тем, что не была соблюдена *смысловая* связность сюжета, а ведь именно отсутствие или наличие смысла заставляет нас говорить «понятно/непонятно». Нечто подобное случается с нами при просмотре рекламных роликов: зачастую мы не сразу понимаем, что за идея скрывается за серией визуальных образов. При этом *связь* кадров очевидна, но что-то важное ускользает.

Итак, машина скорее всего заметит разницу между первым повествованием и вторым. Усложним задачу и введем третий тип повествования – заметит ли машина разницу между первым, вторым и третьим повествованием, посчитает ли она третий тип повествования осмысленным?

Повествование 3

Вчера стою около офиса, созерцаю природу. Вижу, как со стоянки выруливает дама на красной машине и, набирая скорость, несколько раз крестится. Церкви в прямой видимости нет. Церкви вообще рядом нет! Мне стало страшно…

Это третье повествование не содержит прямых имен-маркеров и выглядит довольно бессвязно. По крайней мере, связность этого повествования несколько отличается от повествования 2. Но человек мгновенно усматривает в этой истории забавное описание анекдотической ситуации, в то время как машина, возможно, отнесет повествование этого типа к повествованию 1.

Из этих примеров напрашивается очевидный вывод – не всякая связь есть связь осмысленная. Иными словами, обеспечить наличие связности (синтаксиса) еще не значит обеспечить наличие смысла

(семантики). Об этом говорят и противники ИИ. Однако их аргумент состоит в том, что программа не может «думать», так как не владеет значением, причем для того чтобы формализовать значение, следовало бы добиться, чтобы машина видела синий цвет так, как видим его мы. Мой же аргумент состоит в том, что за трудности наделения машины интеллектом ответственны не столько значения, сколько смыслы. Сам смысл является трудноформализуемым эффектом, задать его для программы невозможно не только потому, что он несводим к синтаксису, но и потому, что мы пока в принципе не представляем условий его формализации.

Семантика обладает некой автономией продуцирования, т.е. собственной и независимой от формально-структурного уровня стихийностью порождения смыслов (Derrida, 2001). Если смысл отделяется от структуры, то становится очевидной невозможность редукционизма по отношению к сложным семантическим комплексам.

Но тогда не вполне ясно, как можно задать машине алгоритм понимания смыслов. При обсуждении перспектив создания ИИ следует принимать во внимание трудности определения смысла как образования, не совпадающего ни с референцией, ни с синтаксической линейной последовательностью повествования, в связи с чем программное моделирование смысла оказывается практически невыполнимым. Главная проблема программ, эмулирующих работу искусственного интеллекта, будет состоять в сложности фиксации «семантического окружения» конкретных значений, поскольку действие чисто синтаксических эмуляторов никак не связано не только с регистрацией значения, но в первую очередь с регистрацией смысла [Bringsjord, 1996]. Недостижимость семантической активности машинного интеллекта скорее связана с тем, что смысл не удается свести к чему-то разложимому и символически формализуемому, вследствие чего попытки создания программного аналога семантической активности сознания серьезно осложняются.

Заключение

Итак, подытожить сказанное можно следующими выводами.

1. Благодаря *структурной* и *постструктурной интерпретациям* смысла можно с наибольшей наглядностью показать трудности *сильной* версии ИИ.

2. В силу названных трудностей формализации смысла, в том числе и для человеческого понимания, можно поставить под сомнение и *слабую* версию ИИ, согласно которой какие-то из задач, решаемых человеком, могут эмулироваться машиной.

Библиографический список

Греймас, 1996 – *Греймас А.Ж.* Размышления об актантных моделях // Вестник Московского университета. Сер. 9. Филология. 1996. № 1.

Косиков, 1998 – *Косиков Г.К.* От структурализма к постструктурализму (проблемы методологии). М., 1998.

Секст Эмпирик, 1975 – *Секст Эмпирик.* Соч. В 2 т. М., 1975; 1976.

Brachman, 2005 – *Brachman R.* Getting Back to "The Very Idea" // AI Magazine. 2005. Vol. 26, № 4.

Bringsjord, 1996 – *Bringsjord S., Ferrucci D.* Computationalism is Dead; Now What? – Response to Fetzer's "Minds Are Not Computers: (Most) Thought Processes Are Not Computational", 1996.

Bringsjord, 1999 – *Bringsjord S., Noel R.* Real Robots and the Missing Thought Experiment in the Chinese Room Dialectic, 1999.

Cohen, 2005 – *Cohen P.R.* If Not Turing's Test, Then What? // AI Magazine. 2005. Vol. 26, № 4.

Deleuze, 1990 – *Deleuze G.* The Logic of Sense. Columbia University Press, 1990.

Denett, 1998 – *Denett D.* Can Machines Think? // Brainchildren: essays on designing minds. Cambridge, 1998. P. 5.

Derrida, 2001 – *Derrida J.* Structure, Sign and Play in the Discourse of the Human Sciences, Writing and Difference. L. : Routledge, 2001.

Interview, 1997 – Interview with Drew McDermott // New York Times. 1997. May 14.

Duch, 2008 – *Duch W., Oentaryo R.J., Pasquier M.* Cognitive Architectures: Where Do We Go from Here // Frontiers in Artificial Intelligence and Applications : Proc. 1st AGI Conference. 2008. Vol. 171.

Edelstein, 1966 – *Edelstein L.* The Meaning of Stoicism. Cambridge (Mass.), 1966.

Frege, 1948 – *Frege G.* Sense and Reference // The Philosophical Review. 1948. № 57 (3).

Levin, 1974 – *Levin YuI.* On Semiotics of Truth Distortion // Informatsioimye Voprosy Semiotiki, Lingvistiki i Mashinnogo Perevoda (Information Problems in Semiotics. Linguistics, and Computer Translation). M. : VINITI, 1974. Vol. 4.

Leont'eva, 1981 – *Leont'eva N.N.* Semantics of a Coherent Text and Units of Information Analysis // Naiicli.-Tekh. Inf. Ser. 2. 1981. № 17.

Lévi-Strauss, 1977 – *Lévi-Strauss C.* Structural Anthropology. Harmondsworth : Penguin, 1977.

Nilsson, 2005 – *Nilsson N.J.* Reconsiderations // AI Magazine. 2005. Vol. 26, № 4.

Russell, 1959 – *Russell B.* My Philosophical Development. N.Y. : Simon and Schuster, 1959.

Russell, 1927 – *Russell B.* Selected Papers of Bertrand Russell. N.Y. : Modern Library, 1927.

Saussure, 1933 – *Saussure F.* Course in General Linguistics. N.Y. : Columbia University Press, 1933.

Searle, 1991 – *Searle J.* Minds, Brains, and Programs. The Nature of Mind ; ed. by D. Rosental. N.Y., 1991.

Thompson, 1973 – *Thompson S.* The Types of the Folktale. Helsinki, 1973.

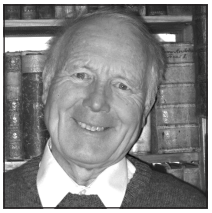
Turing, 1950 – *Turing A.* Computing Machine and Intelligence // Mind. 1950. № 59.

LEIBNIZ' PROJECTS FOR ACADEMIES AND THEIR IMPORTANCE IN SCIENCE, POLITICS AND PUBLIC WELFARE

Hans Poser – Prof. Dr., Institut für Philosophie, Technische Universität Berlin/Germany. E-mail: hans.poser@tu-berlin.de.

Leibniz wrote more than 60 proposals, concepts, and outlines for academies for Holland, Germany, Austria and Russia. Unlike the academies in Paris, London or Rome he intended a narrow connection of *theoria and praxis*. This should be achieved by his *Scientia generalis* as a theoretical unification, whereas the aim consisted in a universal *Harmony*.

Key words: *Leibniz, Academy, Scientia generalis, rational government, harmony.*



1. The aims

Throughout his lifetime, Leibniz has written more than 60 proposals, concepts, and outlines for scientific societies or academies for Germany, Austria and Russia, for kingdoms as Prussia and Saxony and for smaller regions – and also a pan-European one situated in Holland, the most liberal and tolerant country in Leibniz's time and visited by Peter the Great. For financial reasons, the completely elaborated plans for Vienna and for Dresden had been canceled; only one of them has been realized, namely the Prussian one in Berlin, whereas Russia followed Leibniz' plans some years later.

All these proposals have several elements in common, which were unique in Europe in comparison to Paris (Académie des Sciences) or London (Royal Academy), namely

to make not only scientific investigations, but also technological inventions;

to organize an exchange of scientific and technological knowledge between different regions (including an exchange between China and the west) – which presupposes at best academies, but at least the development of elaborated national languages, since otherwise it would not be possible to describe adequately what craftsmen are doing;

to collect all this knowledge in libraries in specialized dictionaries;

to combine *theoria cum praxi*, which means that the task of the academy consists not only in pure scientific research, but in the application of scientific knowledge in order to increase the social welfare;

to be responsible for those practical purposes, which need a scientific understanding and foundation, as e.g. life- and fire insurances, the writing of text books for the schools, the censorship for books (not for political reasons but to avoid false and senseless books), the organization of new industries.

This list shows already that Leibniz had something in mind, which could not have been a task of the very old-fashioned universities in Europe at that time, since they did not really pick up the new problems and possibilities: There has been nearly no empirical research and absolutely no place for technology. The task of universities consisted in educating students in theology, law, and medicine. The academies, on the other side, should not only enlarge knowledge – they should function as a kind of trade center for knowledge, a good that, as Leibniz writes, is "nearly inexhaustible".[1]

For Leibniz, all the responsibilities, ranging from theoria to praxis, from collecting and enlarging knowledge up to organizing new factories, aim at the *bonum commune*, at the a common welfare. They all presuppose knowledge and are connected so to say like parts of a complex machine in such a way that the machine can work appropriately only if all parts are given and cooperating. Let us therefore have a look at some of these parts and their connection.

The practical and political aspects just mentioned demand a scientific organization among the scientists. 'Science' and 'scientist' has to be taken here in the broad sense as in the German term 'Wissenschaft', which includes humanities as well as literature, law and theology; this follows on the one side from Leibniz's remark that the academy should be responsible to "improve literature" (A IV.1, 539); on the other side from the fact that theologians and lawyers became members of the Berlin Academy. In fact, it had been an important innovation to include not only sciences in the narrow sense, but engineering on the one side and humanities on the other. Leibniz mentions the disciplines, which he intends to include at the Prussian Academy, in a memorandum, namely mathematics, physics (including astronomy and geography), mechanical arts (including architecture, military and nautical machines, mills of different kind and so on), chemistry (including mining), biology (including anatomy and agriculture) (Denkschrift II, march 1700; Brather: 76); two pages later, Leibniz adds two further tasks: (1) The possibility of a Protestant mission in China, and to support it he gives a hint to the collection of Sinica in Berlin as a starting point. (2) Following the Elector, Leibniz includes as a further content the encouragement of German language – something, which he himself had postulated just two or three years ago in his plea for language societies to cultivate German language, since language is "a clear mirror of the mind"; or the other way round, only if the language is rich and precise, thinking can be subtle and exact.[2]. Therefore, Leibniz proposed to

[1] Grundriß eines Bedenckens von aufrichtung einer Societät in Teutschland (1671) (A IV.1, 538).

[2] Leibniz emphasizes this in his *Ermahnung an die Teutsche, ihren verstand und sprache beßer zu üben, sammt beygefügten vorschlag einer Teutsch-gesinten gesellschafft* (A IV.3, 795-829) and in his *Unvorgreiffliche Gedancken, betreffend die Ausübung und Verbesserung der Teutschen Sprache* (A IV.6, 528–565).

collect the material for several specialized dictionaries; as we will see, this corresponds to the tasks of libraries.

2. The *Scientia generalis* as the theoretical model of an academy

All this, and especially the list of disciplines of the academy, has its counterpart in Leibniz' ideas of a *Scientia generalis* as a theoretical unification comparable to the plan of a Unified Science in Logical Positivism (but in the case of Leibniz based on guiding ideas from the rationalistic tradition). He clearly saw that the availability of adequate members for academies depends on what you might call the intellectual market, so that not all branches of sciences might be present; however, in describing the tasks Leibniz follows the structure given in his plans for a Scientia generalis. Therefore Heinrich Schepers has good reasons in saying that Leibniz did never publish the huge amount of his elaborated and in fact finished manuscripts on topics of this new science, because he probably intended to do so, when an adequate academy would be at hand (see A VI.4, Introduction): In such a case, the publication would immediately demonstrate the fruitfulness of both, of the new science as well as of the academy, even if there would be no specialists available as members of the academy, even though there would be no adequate candidates as members of the academy for some of the disciplines.

Let us therefore have a look at this kind of systematic order of sciences. Leibniz develops schemes of definitions of disciplines in a systematic order, beginning with logics and combinatorics, and adding step by step the special conditions of each field of knowledge (e.g. C 524). Moreover, in his *Guilielmi Pacidii PLUS ULTRA*, the subtitle indicates "the beginning and first steps of the Scientia generalis to install and to enrich sciences, to promote the mind and the things by inventions for the public felicity".[3] Here, Leibniz gives such a list under the heading "Oeconomia operis" in the sense of "What to do". This indicates that he does not think of a mere concept formation, but of something to be realized. The notes range from introductory remarks on the reasons of the author, namely to enlarge "human felicity" (hominum felicitas), via "rational language and grammar" (lingua et grammatica rationalis) to mathematics, physics, mechanics, astronomy and geology to medicine, law, politics, social structures (oeconomia) and finally to "natural theology" (theologia naturalis, which at that time meant 'purely rational theology' and especially 'rational ethics'),

[3] Guilielmi Pacidii PLUS ULTRA sive initia et specimina SCIENTIAE GENERALIS de instauratione et augmentis scientiarum, ac de perficienda mente, rerumque inventionibus ad publicam felicitatem (A VI.4, 674).

ending up with Christian faith. But what is important for my view how to connect the academy and the Scientia generalis is the following point: The list ends up with "De societate Theophilorum", which literally translated means: "On the society of friends of God"; but remember, that Leibniz in many of his dialogues develops his own ideas by someone named 'Theophile' as e.g. in his *Theodicy* (A VI.4, 674–677; see also 677–686, where authors and books are listed for this purpose). Therefore this society clearly means an academy, representing the Scientia generalis, since Leibniz is convinced that science and natural theology open the way not only to felicity, but to Christian faith. This has been the reason why he always supported the Jesuit's activity in China, based on a "propagatio fidei per scientias" (mediation of faith via sciences). This shows that academy and Scientia generalis have to be taken as the two sides of the same medal.

There is a further aspect, which is important here. Due to Leibniz, the Scientia generalis is much more than an order of well founded knowledge – it includes the two branches of *Ars iudicandi* (art of demonstrating) and *Ars inveniendi* (art of inventing). These both arts describe what to do in the academy, since the ars iudicandi has the task of demonstration, which is the theoria-part of the academy research, whereas the ars inveniendi is concerned with the way from theoria to praxis. No wonder than, that Leibniz emphatically describes this way in an essay, which the Academy-Edition has named *Recommendation to install the universal science* (A VI.4, 692–713). He explains why to possess a theory is much more fertile than to have only a praxis, which, from its very essence, depends on special cases, and consequently can only be useful in these special cases. Therefore, "even a blind theory will be incomparably better than a blind praxis without theory", because one who only follows his practical experience will immediately get into troubles, which he cannot solve, if the situation differs only somehow from the earlier cases (A VI.4, 712). This corresponds to all the arguments, which Leibniz uses in order to describe the "merry wedding" between theory and praxis in his academy projects (A IV, 538).

3. The Library as a treasure house of wisdom as a practical model of an academy

Leibniz had been the librarian of the Duce's library at Hanover as well as at Wolfenbüttel. For him, libraries were the treasure house of sciences – not only to keep knowledge and not forget it, but also to make this knowledge accessible to everyone.

Libraries need a systematic order of books; otherwise it would be senseless to bring the knowledge together. To establish it is a task of the sciences themselves, so that the order, which constitutes the Scientia generalis, has to be mirrored not only in the academy, but also in its library. In many writings, Leibniz deals with these problems. A small list tries to follow the order of the old university faculties (A IV.5, 596–598); and after very detailed systematization of theology and law, he offers a broad systematization for a whole library in three versions, probably for Wolfenbüttel (A IV.5, 627–656). Furthermore, Leibniz introduced new kinds of catalogues; and in Wolfenbüttel he erected the first library building of modern times, a building of which one might say 'form follows function', as far as we can conclude from the scanty documents we own.

Now, libraries need books. Beneath the systematic way of collecting and presenting books in libraries, Leibniz always made proposals concerning the whole book market, from authors via printer, publisher, bookseller up to censorship, which he saw as something for which academies should be responsible. How can that be – a man always thinking of tolerance wants to control what people are reading? The answer is: Leibniz, at the beginning of enlightenment, is convinced that reason and reflection are indispensable tools. Books had been very expensive at that time, so there has been an economic reason. Yet much more, Leibniz fears that most of the people of his time are not sufficiently educated to be able to see whether a book tells nothing but senseless stories instead of well grounded knowledge and to decide, whether it is well done or full of false opinions. So, it is not political indoctrination, as it has been the case under dictatorships in the last century, against which Leibniz intends to fight, but against irrationality. By the way, today we seemingly have the same problem concerning internet – but internet is cheap, and people are much more educated and learned now, so that they can decide themselves of what to make use…

Leibniz reflects also on those books, which should be written in order to make the knowledge accessible via the library. As already mentioned, he expressed the idea that the academy should develop specialized dictionaries, which collect the knowledge of different areas. It is remarkable that Diderot in his *Prospect* of his *Encyclopedia* several times emphasizes that he wants to make a Leibnizian idea real. In fact, each academy project picks up what Leibniz explicitly has called an "Encyclopaedia". The title of one of Leibniz' papers reads *De usu Artis Combinatoriae praestantissimo qui est scribere Encyclopaediam* (How to use combinatorics in the best way to write an encyclopedia), and he adds an "Atlas universalis" as an order of the content in question (A VI.4.84–90. See also p. 161). Somewhat later, he brings it together as "Praecognita ad Encyclopaediam sive Scientiam universalem" (Preliminary reflections concerning an Encyclopedia or Universal science), which, as the editors of the Academy-Edition point out, aims at sapientia as "scientia felicitatis"

(science of happiness) by means of the newly elaborated scientific methods (A VI.4.133–140).

All this is in parallel to the Scientia generalis, for Leibniz tries to list the topics of these encyclopedic projects, namely authors and their relevant books,[4] in a similar way as he tries to organize the different scientific disciplines of the Scientia generalis, which are present in academies so to say in the working order.

4. Academies as an instrument of rational government

Even most academies of today are not responsible for the wide area of problems mentioned at the beginning, for Leibniz lists undertakings, which normally belong to ministries. This means that his plans for academies contain elements how to impose a rational structure to the state and its government. This is indeed the background of the Leibnizian proposal for the Russian Academy, which Czar Peter the Great founded some years after Leibniz' death. It is worth mentioning this, since two centuries later this conception formed the background for the Soviet Academy: it was indeed a kind of ministry; the professors there had in principle (not really in fact) rights and obligations comparable to high ranking functionaries. It had been this model, which influenced the Chinese Academy of Science. But one must confess that the Soviet transformation was quite the opposite of what Leibniz intended: He wanted to overcome prejudgments and to install a rational government, whereas Stalin intended to use the institution to govern science and to submit it to his advices. These short remarks may indicate that Leibniz' plans have to be seen not only as an institution how to assemble and to enlarge knowledge, but at the same time an instrument of power in a much more direct sense than F. Bacon's "Knowledge is power" – but due to Leibniz as a power of reason.

To collect and to exchange knowledge is a significant Baconian element of great importance in economy and in politics. Leibniz is convinced, that "from China, great things can be learned" by an exchange of knowledge.[5] In this connection, he always emphasizes the enormous amount of empirical data, which Chinese scientists have brought together throughout centuries, whereas the theoretical capacity is better in Europe;[6]

[4] See Encyclopaedia ex sequentibus autoribus, propriisque meditationibus delineata (A VI.4, 257).

[5] Bedencken, wie bey der neuen Königl. Societät der Wissenschafftten [...] Propagatio fidei per Scientias förderlichst zu veranstalten. Erster Entwurf, Berlin, November 1701 (Klopp X, p. 355).

[6] Letter to Grimaldi, 19 July 1689 (Widmaier, p. 3; Grimaldi's answer see *Novissima Sinica*, A IV.6, 443).

thinking of theoria cum praxi, to bring both sides together would cause as a consequence an admirable progress on both sides.

In this framework it is remarkable that Leibniz did not so much think of isolated academies, but of a whole network. Discussing Eberhard Weigel's proposals for a *Collegium* of the German Emperor, Leibniz takes it as a proposal for an academy. He writes that beneath such an institution the Emperor should think of parallel institutions in different German countries. Quoting from Weigel, he expresses that *all* these Collegia should deal with questions concerning "health, food, police, commerce, architecture, monetary system, manufacturing and industries, as well as regulations for fire-, water-, forestry- and tax-systems, in summa everything which needs a universal treatment, concerning [mechanical] arts as well as nature"; and Leibniz goes on: These activities shall be of such kind, that "ministries, juridical courts, those responsible in financial affairs, further on engineers, mining officers, architects, mint-masters and others could get advice, so that they follow orders of their sovereigns, which means that the health collegium, the administration office and e.g. the collegia for architecture, mining, navigation, and others would be brought together".[7] Leibniz goes on, these regional academies should co-operate in the whole empire so that without acting against each other everything is done in the best way for the whole country. So we might add that in fact the network of these academies would be the most powerful ministries of the country, responsible for all tasks of science, economy, and culture (See Totok 1966: 303). Remembering the young Leibniz's plans of a world academy, his ideas include the hope for rational and peaceful governments all over the world – not in the sense of a super-government, but as a balance within this network. Concerning Russia, Leibniz repeats and extends his plans, which we observed in reaction to Weigel, and sketches a whole system of collegia (Guerrier, II: 364f; see also 181, 218, 219f).

5. Seeking for harmony as the metaphysical goal of an academy

To regulate everything in the best way is the aim behind the academy institution. For Leibniz, the knowledge and the technologies developed at the academy, have the practical purpose to increase *welfare* of the country. Leibniz repeats this in many cases: Academies will warrant a better life for all inhabitants of the country.

Thinking of the mercantilist order of business in Leibniz' times, this is an important reason. But this is no aim in itself – it is a means for a much

[7] Über einige von Eberhard Weigel vor dem Reichstag zu Regensburg gebrachte Vorschläge (1697), (A IV.7, 745).

more universal one. As already quoted, Leibniz speaks of the "bonum commune" as well as of the happiness of humans. This is by no means restricted to welfare in the sense of good life conditions – it is meant as a long lasting state of felicity as a last aim, which is independent from affects at the moment. Furthermore, like Socrates, Leibniz is convinced, that to act morally is a question of knowledge. His argument runs as follows: Moral necessity "demands to follow the rules of the perfect wisdom."[8] An "obligation is what is necessary to do for a good human",[9] since "Each prudent is a good human."[10] Therefore, this is "an obligation of reason, which always has its effect on the wise", since these are always "good reasons", as Leibniz says,[11] namely depending on the Principle of the best.[12] Now, if I know that an intended act does not really increase happiness not only for me, but for everyone, I would immediately change my intention. This means that an enlargement of knowledge will immediately increase *morality* in the society. Consequently, to collect knowledge, to enrich it and to distribute it is a moral task of the academy. In one of the plans written for Czar Peter, we read: "The true end of all studies is the human felicity, which means a constant happiness, as far as feasible for humans, so that people do not live in idleness, […] but act in accordance with the common welfare".[13] Universally speaking, it is the *education of mankind*, which has to be the center of the academy.

Leibniz' concept of a *Harmonia maxima rerum,* the universal harmony of whatsoever, includes the human obligation to enlarge the harmony in the world not only by means of better life conditions but also and in its first place by increasing tolerance and harmony among human beings in spreading out this kind of reasonable Christianity which, due to Leibniz, is based on science and reason alone*,* so that it can be accepted e.g. in China. No wonder, than, that Joachim Bouvet, a Jesuit missionary in China, acquainted with the French Academy and impressed by Leibniz' ideas, intended to establish an academy in China (see Collani 1989). And no wonder that Peter the Great, inspired by Leibniz whom he met several times founded the Russian Academy as Петербургская Академия наук in 1724.

---

[8] ... une necessité morale; et c'est tousjours une heureuse necessité, d'être obligé d'agir suivant les regles de la parfaite sagesse. (Theodicy III § 344; GP VI.319).

[9] *Aequum, Debitum* est quicquid necessarium est fieri a viro bono. (A VI.1, 465).

[10] Omnis prudens est vir bonus. (A VI.4, 2758). See p. 2759, where Leibniz gives a further analysis, which he has withdrawn.

[11] la necessité morale porte une obligation de raison, qui a tousjours son effect dans le sage. Cette espece de necessité est heureuse et souhaitable, lorsqu'on est porté par de bonnes raisons à agir comme l'on fait (Reflexions sur l'ouvrage que M. Hobbes a publié en Anglois, de la Liberté, de la Necessité et du Hazard, § 3; GP VI.390).

[12] la necessité morale, qui oblige le plus sage à choisir le meilleur (Theodicy III § 367; GP VI.333).

[13] Concept einer Denkschrift für den Czaaren Peter, Dec. 1708 (Foucher VII, 468).

References

Brather, H.-St. (ed.): *Leibniz und seine Akademie. Ausgewählte Quellen zur Geschichte der Berliner Sozietät der Wissenschaften 1697–1716*, Berlin : Akademie Verlag 1993.

Collani, Claudia von (ed.): *Eine wissenschaftliche Akademie für China* (= Studia Leibnitiana, Sonderheft 18), Stuttgart 1989.

Leibniz, Gottfried Wilhelm, quoted as follows:

A = *Leibniz*, *Sämtliche Schriften und Briefe* (Akademie-Edition), Reihe IV and VI, Berlin 1923ff.

C = *Opuscules et fragments inédits de Leibniz*, éd. L. Couturat, Paris 1903 (reprinted: Hildesheim 1971).

GP = *Die philosophischen Schriften von Gottfried Wilhelm Leibniz*, ed.. C.I. Gerhardt, 7 vols, Berlin 1875-1890 (reprinted: Hildesheim 1978).

Foucher = *Œuvres de Leibniz, publiées pour la première fois d'après les manuscrits originaux*, éd. par A. Foucher de Careil, 7 vols, Paris 1859–1875. Vol. 7: *Leibniz et les académies. Leibniz et Pierre le Grand*.

Guerrier = Guerrier, Woldemar: *Leibniz und seine Beziehung zu Russland und Peter dem Großen. Eine geschichtliche Darstellung dieses Verhältnisses nebst den darauf bezüglichen Briefen und Denkschriften*, 2 vols, St. Petersburg 1873 (reprinted Hildesheim 1975).

Klopp = *Die Werke von Leibniz*, ed. O. Klopp, 11 vol., Hannover 1864–1884.

Widmaier = *Leibniz korrespondiert mit China*, ed. R. Widmaier, Frankfurt a.M. 1990.

Totok, Wilhelm: Leibniz als Wissenschaftsorganisator, in: W. Totok, C. Haase (eds.): *Leibniz. Sein Leben, sein Wirken, seine Welt*, Hannover 1966.

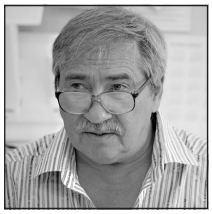
ЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ ДВИЖЕНИЯ: ОПЫТ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Виктор Леонидович Круткин – доктор философских наук, профессор, заведующий кафедрой философии и социологии культуры Удмуртского государственного университета. E-mail: krutkin1@yandex.ru.

Человек находит себя в мире не как чистый разум или сознание, но как воплощенное существо. Это воплощение не есть простой природный факт, человек не является продуктом собственного тела, наоборот, люди в истории всегда делали свои тела собственными предметами и представлениями. Французский антрополог М. Мосс считал, что для построения целостной концепции человека мы должны использовать результаты различных наук – социологии, психологии и физиологии. В данной статье понятие «техники тела» рассматривается через призму теории движений, разработанной классиком отечественной психофизиологии Н.А. Бернштейном.

Ключевые слова: *техники тела, М. Мосс, строение движений, Н.А. Бернштейн, символические координации, жест, медиа, образ.*

HUMAN'S MOVEMENTS: THE EXPERIENCE OF INTERDISCIPLINARY RESEARCH



Victor Krutkin – Prof., Dr. Sc., Head of Dep. Philosophy and Sociology of Culture Udmurt State University.

Man finds himself in the world not as pure mind or consciousness, but as embodied being. This embodiment is not a simple natural fact, man is not the product of his or her own body, on the contrary, people in history always have bodies as their own objects and representations. French anthropologist M. Moss believed that for construction unified concept of human being we must base on different sciences – sociology, psychology and physiology. In this article concept « techniques of the body » analyses through the theory of motions developed classic psychophysiology N.A. Bernstein. It is hypothesized that different types of movements can be generalized by notion «gesture". Gesture – is a movement that is able to experiment with space and time, it is the way by which a person can transcend his own boundaries. In a gesture of material and intentional sides fused together. Gesture suggests The Another Man. The human body takes on the role of media. Understanding of environment can carried out through the body and senses, not only through logic and language. The body is the mode by which nature becomes a human being, at the heart of this process we find the development of techniques and movements. Desire to reveal »the nature of the human body" – is part of more wider problem – to understand the «body of human nature.»

Key words: *techniques of the body, M. Mouss, schemes of movements, N.A. Bernstein, symbolical coordination, gesture, media, image.*

И.Ф. Шиллер писал, что «в животном и растении природа не только выражает назначение, но и сама его воплощает. Человеку же она дает лишь назначение и ему самому предоставляет его воплощение» [Шиллер, 1950: 174]. Сегодня утверждение о назначении вызвало бы, пожалуй, дискуссию, но несомненным в этих словах остается то, что органический процесс жизни растений и животных складывается в определенные онтологические структуры, здесь

«жить» и «быть» совпадают. О человеке этого не скажешь. Человек телесно предстоит не просто среде обитания, но универсуму, тело испытывает на себе действие предметов мира и само действует на них. Претензия человека «быть» не осуществляется автоматически жизненными процессами, она вынуждена формулироваться всякий раз как новая задача. Человек находит себя в мире не как сознание или мысль, но как воплощенное существо.

К проблеме человеческой воплощенности исследователи подходят с различных сторон. В эпистемологии, как отмечает Е.Н. Князева, телесно-ориентированный подход позволяет раскрыть как единую сущность «отелесненный разум или одухотворенное, разумное, познающее тело» [Князева, 2010: 42]. Такой подход несомненно обновляет и расширяет платформу исследований познавательной деятельности, вводит в оборот новые идеи, здесь видится стремление выйти за пределы картезианского дуализма в понимании мышления и принципа репрезентации в понимании познания. Многие наши понятия нуждаются в детальной проработке – что мы имеем в виду, когда говорим «тело», «плоть», «душа», «дух»? В статье И.А. Бесковой высказана интересная мысль о том, что склонность рассматривать мир через призму двойственности, в частности говорить о теле и разуме – это характеристика не того, каков мир, но того, каков наш ум [Бескова, 2010: 62].

Но только ли к двойственности склоняется наш ум? В истории познания мы находим подходы не только дихотомические (тело – душа), но и подход трихотомический (тело–душа–дух). Как писал известный врач и богослов В.Ф. Войно-Ясенецкий, телом человек подобен мирозданию, душой подобен всему живому, духом человек подобен творцу [Войно-Ясенецкий, 1991: 105]. Гуманитарную интерпретацию этой троицы мы находим в работах М.М. Бахтина. Эти понятия отображают различные проекции человека в эстетике. Тело – это человек в пространственном измерении, душа – это человек во временном измерении, дух – это человек в целостном, смысловом, совместном с другими людьми измерении [Бахтин, 1979: 165].

Очевидно, что трихотомический подход имеет то преимущество, что не приводит к дуализму тела и мысли в понимании человека и, что более важно, позволяет избегать отождествления тела и организма. Об этом писал П.А. Флоренский. В XVIII в. в единстве человеческих органов видели прежде всего механизм; в XIX в. открыли организм. Обнаружилось, что не организм следует понимать из механизма, а наоборот [Флоренский, 1969: 40]. Наше время подводит к тому, что не тело нужно понимать из организма, а наоборот. Организм – это объективирующая абстракция, производимая средствами науки, отсюда важность межпредметных подходов. Тело – это идея изначально философская, интерес к ней в одни времена выходил на передний план, а в другие времена уступал место другим идеям.

Кроме вещественной материальности как части мира тело – это еще и способ, каким активно выстраиваются отношения человека с миром. Классик философской антропологии А. Гелен писал, что человека помимо мозга, органов чувств, способности к речи и мышлению характеризует «совершенно не животная чрезвычайная подвижность всего человеческого тела, колоссальное многообразие всевозможных, реагирующих друг на друга двигательных фигур» [Гелен, 1988: 172].

Отмеченные обстоятельства вдохновляли многих исследователей. В первую очередь вспоминается Марсель Мосс (1872–1950) с его небольшой работой 1934 г. «Техники тела» [Мосс, 1996]. Мосс считал, что для построения целостной концепции человека необходимо исходить из результатов, полученных в различных науках, – физиологии, психологии, социологии.

В настоящей статье предполагается пойти именно этим путем: рассмотреть «техники тела» через призму теории движения и активности, разработанной классиком отечественной физиологии Николаем Александровичем Бернштейном (1896–1966)[1]. Ему принадлежат слова: «Движения человека так же сложны, как и он сам». Теорию движений Бернштейн развивает до движений предметного действия и символических координаций, вовлеченных в процессы осмысления мира. Гуманитарный потенциал естественно-научной теории привлекает наше внимание в первую очередь.

К. Леви-Строс писал, что в историческом плане значение работы «Техники тела» состояло прежде всего в расширении исследовательского поля антропологии. В это поле обычно включали материальные артефакты и области представлений. Мосс же настаивал, что в социальных исследованиях нужно учитывать телесность человека, который создает эти артефакты и живет в их окружении, чтобы тем самым приблизиться к пониманию интеграции индивида в культуру. Убеждение в том, что человек является «продуктом» собственного тела, Леви-Строс называл расистским, он высоко ценил взгляд Мосса – во все времена и во всех странах человек делал свое тело «продуктом» собственных техник и представлений[2] [Леви-Строс, 2000: 412].

Серьезные социальные изменения послевоенного периода вызвали волну нового интереса к проблеме телесности. Повлияло бурное развитие потребительского общества, постмодернистской проблема-

[1] Идеи антрополога Мосса и физиолога Бернштейна складывались примерно в одно время, оба исследователя осознавали важность преодоления упрощенного сведения деятельности к схеме стимул–реакция, оба рассматривали человека не в лабораторных условиях, а в повседневных практиках.

[2] По мнению Леви-Строса, в работе о техниках тела сделан шаг к пониманию искомой тотальности человека через призму связи социологии и психологии.

тики в сфере искусства, феминистских движений, а также того, что назовется «биополитикой»[3] [Тернер, 1994: 137–147].

Целью социально-антропологических устремлений Мосса была концепция, согласно которой тело выступало бы не частью человека, а формой его «тотальности». Человек всегда делал собственное тело предметом своих представлений, что отображается в идеях о принципиальной незавершенности и «неодинокости» телесности, о телесной устремленности к переживанию полноты бытия. Всегда материально производя своими руками что-то и экспрессивно «выказывая» нечто, люди вызывают к жизни множественные формы своей телесной воплощенности.

Что же такое тело? «Тело есть первый и наиболее естественный инструмент человека. Или, если выражаться более точно и не говорить об инструменте, можно сказать, что первый и наиболее естественный технический объект и в то же время техническое средство человека – это его тело» [Мосс, 1996: 248–249].

«Естественный» не означает, что Мосс готов поместить тело в «бункер» природных объектов, которые распределялись бы между науками. Тело устроено не совсем так, как того хотелось бы биологам. Они, кстати говоря, хотели бы установить монополию на речи о телесности, хотя всякий раз говорят только об организме как объекте познания. Организм и тело различаются так же, как различаются потребности и желания. Техники тела Мосс определяет как «традиционные способы, посредством которых люди в различных обществах пользуются своим телом» [Мосс, 1996: 242].

Как это выглядит для физиологов? Вообразите себе график, писал Бернштейн, на котором оси абсцисс и ординат отображают функции, относящиеся к животным и человеку. Кривые, соответствующие вегетативным функциям дыхания, кровообращения, обмена, будут весьма близки. Здесь мы найдем мало примеров эволюционного прогресса по сравнению с другими теплокровными. Совсем не близкими будут линии, построенные для психических процессов. Тот участок графика, который изучен для человека, восходит круто вверх. Совсем иначе выглядит кривая, отображающая динамические, двигательные функции человека, – она круто восходит к правому концу графика. Подвижность двух звеньев кинематической цепи и есть степень свободы, такая подвижность кинематических цепей человеческого тела огромна, она исчисляется десятками степеней [Бернштейн, 1990: 23].

Бернштейном была предложена классификация типов движений, он выделял палеокинетические движения, движения синергетическо-

[3] Понятие «техники тела» впоследствии будет уточняться в работах М. Фуко, Н. Элиаса, М. Мерло-Понти, Дж. Дьюи, П. Бурдье, Ж. Деррида и др. С 1995 г. в Великобритании выходит журнал «Body & Society», имя Марселя Мосса здесь непременно упоминается в ряду классиков.

го типа, пространственного поля, предметного действия, символических координаций [там же: 42]. Эти типы движений не располагаются слоями, все нижние типы движений прорастают в последующие. Важно подчеркнуть, что все эти типы движений охватывают процессы интеграции человека в культуру, а не только последние из упомянутых[4].

Палеокинетические движения, расположенные на самом дне шахты, осуществляются преимущественно гладкими мышцами, они проникают во все типы движений, как самостоятельные движения они редки. Они обеспечивают ту предварительную настройку мышечного тонуса, которая делает возможным осуществлять двигательные акты различной сложности. Эта архаика, присущая человеку, раскрывается не только в экстремальных ситуациях, где мы имеем дело с непроизвольной моторикой (стучать зубами от холода, дрожать от страха и т.д.). Древние движения, с которыми человек рождается на свет (кистевой захват руки новорожденного, движения мышц рта, необходимые для питания и т.д.), сопровождают как основной фон все виды движения. Они не просто выступают «археологическим» достоянием, но заведуют тонусом всех мышц, участвуют на первых ролях в сложных движениях – быстром вибрато в фортепианной игре, движениях пальцев скрипачей. Эти движения Бернштейн изучал еще в 1920-х гг. [Курселл, 2005: 133].

Синергетические движения. Если палеокинетические движения – это движения уровня туловища, то синергии – это уровень моторики тела. «Тело в этом уровне построения есть и исходная система координаций, с которой соотносятся рецепции и движения, и конечная цель этих рецепций и движений» [Бернштейн, 1990: 72]. Этот уровень ведает движениями, требующими согласованности ритмически повторяющихся во времени сложных движений, уровень синергий «берет на себя всю внутреннюю черновую технику сложного движения» [там же].

Сенсорные пути обоняния, слуха и зрения будут закладываться в следующем слое движений. Здесь же на первое место среди них, пишет Бернштейн, следует поставить «триаду»: движения выразительной мимики, пантомимы и пластики, т.е. совокупность не символических, а непосредственно эмоциональных движений лица, конечностей и всего тела»[5] [там же: 77].

В пантомиму и пластику, которые Бернштейн относит к синергиям, он включал пластические движения восточного танца, считая, что

[4] Следует заранее исключить соблазн искать здесь границу между движениями нечеловеческими и человеческими. Движения человека в онтогенезе сразу складываются как человеческие движения. Мы нигде не найдем процесса «перестроения» животных движений в человеческие [см.: Круткин, 1997].

[5] Под движениями выразительной мимики имеются в виду синергии смеха и плача [там же: 327]. Как показывают нынешние исследования, для понимания смеха и плача важно учитывать как биологическую, так и социальную ипостась человека [см.: Козинцев, 2007].

его не следует смешивать с западным танцем локомоторного типа. Он писал, что в целом «двигательный акт танца строится выше рассматриваемого уровня, как и все вообще движения с экзогенным ритмом. Уровень синергий при его бедных связях с телерецепторикой не приспособлен к использованию ни зрительного, ни слухового контроля и управления» [там же]. Управлять движением – это преодолевать избыточную степень свободы, только так назначается траектория движения. Бернштейн рассматривал центральную нервную систему как геологический разрез. Есть древние движения, и есть более молодые структуры, имеющие, как и все другие формы движений, управляющие центры, афферентные проводные пути и каналы коррекции.

Мосс тоже отмечал важность техник тела, позволяющих преодолевать избыточные степени свободы: техники альпинизма позволяют останавливать все другие реакции, в первую очередь паническое чувство страха [Мосс, 1996: 262]. Уровень синергии – это уровень «владения своим телом», которое способно находить и осуществлять огромное количество сложных рисунков движений, разнообразных по конфигурации и ритму.

Движения пространственного поля. Благодаря этому типу моторной активности происходит освоение объективного пространства. Развиваются системы дистанционной сенсорики – зрения, слуха, движения – которые полностью соотнесены с внешним миром и освобождаются от замкнутости на собственное тело [Бернштейн, 1990: 97]. Этот уровень построения движений, по мнению Бернштейна, представляет интерес уже не только для физиологов, но и для психологов. Его идеи перекликаются с работами Д. Гибсона, теория восприятия которого тесно связана с исследованием движений человека.

По мнению Гибсона, одно из наиболее стойких заблуждений в истории психологии – убеждение, что сетчатое изображение предназначено для того, чтобы на него смотрели. Он критикует концепцию «внутреннего изображения и маленького человечка», которые обыденное сознание размещают в ткани мозга. Прежнюю систему глаз–мозг, поглощавшую внимание многих исследователей, Гибсон предлагал расширить. Он утверждал, что «восприятие – это активный процесс, зрительная система является иерархией органов и функций. В нее входят: сетчатка вместе с ее нейронами; глаз с его мышцами и приспособительными реакциями; пара подвижных глаз на голове; голова, которая с помощью шеи поворачивается на плечах; тело, которое передвигается в ареале обитания»[6] [Гибсон, 1988: 433].

[6] Чтобы увидеть предмет, хорошо бы взять его в руки, самому открыться этому фрагменту реальности. Гибсон вводит термин “affordance”, призванный оттенить, что в опыте предмет дается не как набор абстрактных качеств, но как единство уникальных возможностей. Сознание складывается как наборы ожиданий, а его предметы – как наборы интуитивно понятных возможностей.

Движения третьего уровня перестраивают пребывание человека в пространстве и времени. Как отмечал Бернштейн, это мы идем, а не предметы обтекают нас. Человек с детства осуществляет переход от птолемеевской точки зрения к коперниканской. Здесь берут начало особого рода движения, которые обретут потенциал и станут жестами. Как пишет Н. Кроссли, рефлексивные телесные техники имеют цель «обратиться к самому телу, чтобы изменять, поддерживать, тематизировать его определенным образом»[7] [Crossley, 2005: 9].

Движения предметного действия ведет уже не пространственный, а смысловой образ. Именно эти движения совершают разнообразные и сложные преобразования окружающего мира. Только в движениях предметного действия появляется отчетливая асимметрия правого и левого – феномен, несущий на себе глубокую социокультурную печать. На первое место выступает особый смысловой характер структуры движений этого типа, что раскрывается как целесообразность и нацеленность. Специфика действий человека по сравнению с животным действием, по мнению А. Леруа-Гурана, состоит не столько в том, что люди используют инструменты, сколько в том, что инструменты наших старших братьев слиты с их телами, тогда как люди умеют обособлять движение и инструмент[8] [Leroi-Gourhan, 1993: 238].

С интенциональностью предметных действий феноменология связывает сознание, выполняющее функции познания, чувства, оценки. В философии М. Мерло-Понти тело не просто объект среди других объектов, оно помещено в центр мира, «сознание есть бытие в отношении вещи при посредстве тела» [Мерло-Понти, 1999: 186]. Анализ движений позволил Мерло-Понти выдвинуть предположение, что телесные движения не ограничиваются пассивным подчинением готовому пространству и времени, тело активно присваивает, населяет их. Анализируя едва ли не те же случаи патологии движений, что и Бернштейн, французский философ отмечал, что «схватывающее движение отличается от указывающего тем, что первое может начаться, только если его конец предвосхищается». Навык – «это знание, которое находится в моих руках, которое дается лишь телесному усилию и

[7] Эти движения позволяют связывать пространство тела и социальное пространство, которое задается полями порядков и иерархий, равно как их отрицаниями. Как замечает К.С. Пигров, существуют «по крайней мере пять вложенных друг в друга сенсорных пространств, пять сенсорных миров, которые организуются по основанию дистантности и связанной с ней культивированности». «В этом смысле любое сенсорное пространство социально, оно задает определенный план бытийствования социума». «Так же, как вложены друг в друга сенсорные пространства, вложены друг в друга и социальные пространства» [См.: Пигров, 2003: 148–149].

[8] Анри Леруа-Гуран отнюдь не случайная фигура в обсуждаемых вопросах. Свою докторскую диссертацию этот известный антрополог писал под руководством Мосса. А его оценки движений человека, их структурного многообразия и связей, выраженные в книге «Жест и речь», полемично перекликаются с доводами Бернштейна.

не может выразиться через объективное обозначение» [Мерло-Понти, 1999: 185].

При усвоении навыка понимающим является тело. Такое суждение будет абсурдом, замечал Мерло-Понти, если под пониманием иметь в виду связь чувственной данности с идеей, а тело отождествлять с объектом. Но природа навыка заставляет отказаться от этого. «Понимать – значит чувствовать согласие между тем, чего мы добиваемся, и тем, что дано, между намерением и осуществлением, тело – это наше укоренение в мире» [там же: 194].

Техники тела, по Моссу, относятся не к вопросу, что́ индивиды делают, но к вопросу, ка́к они это совершают. Предметная сторона действия актера на театральной сцене определяется сценарием, но то, как он это делает, зависит от его одаренности, таланта, привычек и вкуса. Доля индивидуальности в привычках, казалось бы, огромна. Беря социальный мир как сцену, мы столкнемся уже с коллективным характером таких привычек. «Каждое общество обладает своими, присущими только ему привычками». «Необходимо видеть техники и деятельность коллективного практического разума там, где обычно видят лишь душу и ее способности к повторению» [Мосс, 1996: 246].

Уровень предметных действий представляет большее поле для упражнений, развивающих автоматизмы. Автоматизируются не смысловые элементы, а технические свойства выполнения действий. Для этого привлекаются нижележащие уровни вплоть до уровня синергий. Мосс именовал эти структуры габитусом. Габитус – это и результат действия, и демонстрация способности действия не только порождать результат, но производить и формировать последующие действия из тех же ресурсов. Габитус не требует памяти, скорее удержания следов прошлых действий, это совсем не обязательно осознается или выражается в речи. В опривычивании делаются возможными такие функции социализации, как интеграция индивидов, воспроизводство группы, важны и психотерапевтические функции, которые можно наблюдать в магических ритуалах[9]. Мосс приводил примеры подобных опривыченных обыкновений – французские и английские дети ведут себя по-разному за обеденным столом, а мужчины и женщины по-разному сжимают пальцы руки в кулак [Мосс, 1996: 245, 250]. Близки и примеры Бернштейна – мужчины и женщины по-разному вдевают нитку в ушко иголки [Бернштейн, 1990: 340].

В своих работах П. Бурдье подвергает идею габитуса детальной проработке, он подчеркнет социальные корни этих привычек, кото-

[9] В этом плане интересны рассуждения С.Н. Давиденкова о том, что магия исправно решала задачи, возникающие в жизни людей. Целесообразность магии заключалась в создании особых центров возбуждения в нервной системе, что позволяло блокировать неблагоприятные события в психике [Давиденков, 1975]. О других аспектах магии см. работу И.Т. Касавина [Касавин, 1990].

рым прежние исследователи отводили значение природных факторов[10].

Мосс лишь в общих чертах наметил основания для классификации техник тела (по полу и возрасту людей, их эффективности, способам трансляции), но это не помешало ему в очерковой форме охватить многие и многие сферы жизни в их изменчивом разнообразии. Опривыченный мир раскрывается в техниках работы и техниках отдыха, техниках приготовления еды и самой трапезы, сексуальных техниках и техниках родов; есть техники избавления от боли (в лечении) и причинения боли (в карате), есть техники ходьбы и бега, речи и пения, музыкального исполнительства и слушания музыки, танца и плавания, магии и молитвы; рецепция искусства опирается на техники, близкие трансу и грезе. Упоминая такие техники, Мосс как бы приглашает пополнять и углублять этот список, что и делают многие исследователи.

Движения символических координаций расположены выше уровня предметных действий. Эти движения Бернштейн схематично разделяет на два типа: «1) все разновидности речи и письма; 2) музыкальное, театральное и хореографическое исполнение»[11] [Бернштейн, 1990: 148].

Движения, охватывающие речь и письмо, Бернштейн рассматривает в первую очередь. Он подчеркивает, что здесь полноправно присутствуют все предыдущие уровни – синергии, пространственного поля, предметных действий [Бернштейн, 1990: 143]. Вот что интересно – движения типа письма уже попадали в орбиту его рассмотрения. Ведь кроме письма, где строчками записывается речь, существует и письмо, которое завершается линией рисунка или пятном краски на какой-нибудь поверхности. Рисунком называют и движения в пространстве танца. Их Бернштейн размещал в группу движений пространственного поля, там они получали свою характеристику, это «подражательные и копирующие движения: имитация зрительно воспринимаемых движений и действий другого лица; срисовывание (с натуры или с рисунка); изображение предмета или действия жестами, изобразительная пантомима, передразнивание и пародирование движений» [там же: 110].

[10] Как считает Н.А. Шматко, Пьер Бурдье стремился преодолеть излишний психологизм феноменологического подхода [Шматко, 1993: 4]. Действительно, интерес к психологическим факторам в социальных исследованиях мог вызывать подозрения в симпатиях к бихевиоризму. Но Мосс держал двери открытыми для психологии, считая, что именно единство физиологии, психологии и социологии позволит приблизиться к пониманию человеческой тотальности.

[11] Как видим, исследование движений выходит на уровень тех же проблем, которые волновали многих мыслителей – от Ж.Ж. Руссо до Ж. Деррида [См.: Деррида, 2000: 320–435].

Языковая способность человека тесно связана с движениями в целом. Как пишет Деррида, это «способность подменять один орган другим, расчленять пространство и время, зрение и голос, руку и ум», это «членораздельность как таковая, расчленение природного и условного, природного и неприродного» [Деррида, 2000: 418]. Движение, выполняющее функции реле, переключателя между этими регистрами, является жестом. Внутри пространства, образуемого жестами, на бумаге возникает рисунок. Возникающее изображение следует отличать от образа. Изображение – это способ, каким образ становится видимым, сам образ невидим.

Можно выделить две традиции рассматривать образ: до и после феноменологии. В соответствии с первой образ – это содержание сознания. В соответствии со второй – это интенциональная нацеленность человека на предмет, поэтому, как отмечает Х. Бельтинг, «образов нет на стене (или экране), их нет и в голове. Они не существуют сами собой, но они случаются; они имеют место, будь они движущимися или нет» [Belting, 2005: 302].

Про жест можно сказать, что это экспериментальное движение, которое обособляется от действия или является вариантом непрямого действия, оно способно оставлять материальный след, адресуется другому человеку. Жест – это способ, каким человек открывает и изменяет собственные границы. Оправданно ли жест рассматривать как знак? Вот суждение Ю. Кристевой: «Жест есть не столько готовое, наличное сообщение, сколько процесс его выработки (процесс, который он сам же и позволяет проследить), жест есть работа, предшествующая созданию знака (смысла) в ходе коммуникации» [Кристева, 2004: 116].

В практиках рисования и танца можно подметить немало следов такой работы, и они не являются знаками, чтобы мы начали их «читать». Если взять цвета, то три из них (красный, желтый, зеленый) наделены правом регулировать дорожное движение, это знаки светофора, мы их «читаем» на перекрестке. Другие цвета и оттенки не имеют подобных привилегированных значений, но это не означает, что они образуют бессмысленный хаос – этими смыслами живет живопись. Как возникает изображение? Следует прислушаться к мнению Д. Гибсона, который писал, что «любой рисовальщик (любитель или профессионал) никогда ничего не воспроизводит и не дублирует, какой бы смысл мы ни вкладывали в эти термины. Рисунок запечатлевает содержание сознания. Рисование никогда не является копированием» [Гибсон, 1988: 392]. «Уроки рисования» художника С. Андрияки, показанные по телевидению, убеждают, что художник не «копирует и не срисовывает» модель. Действительно, «рисунок запечатлевает содержание сознания», но это возможно при наличии посредников, т.е. медиа – когда есть правильные карандаши, бумага и самое главное –

человек, наделенный способностью взгляда и жеста. Изображение возникает из следов карандаша на бумаге, когда огромное число микрожестов покоряются замыслу человека – изобразить предмет. Но микрожесты рисования могут выбрать траекторию, не связанную с предметом, как это происходит, например, в «автоматическом рисовании» или граффити. Безотносительно к типу рисования (дореалистическому, реалистическому или постреалистическому) рука художника «разбирается» с тенями и бликами вот здесь, на бумаге, осмысляет не просто связь светлого и темного в мире, рука осмысляет собственную способность выразить эту связь, а потом ее и увидеть. Стоя перед живописной картиной, человек может сказать: «вижу скорее не ее, но сообразно ей или с ее участием»[12] [Мерло-Понти, 1992: 17].

Непростая задача говорить об образе, ибо сложившаяся на сегодня традиция все еще относит образы к узкому кругу феноменов, удостоенных чести именоваться искусством. Примеры бытования образов в искусстве составляют очень малую долю того, что предстает перед глазами людей в их жизненном мире, наше восприятие начинается не с произведений искусства. Если все же предоставить искусствоведению основные полномочия говорить про образы, то скорее всего не будут учтены важные богословские аргументы. Однако и богословский дискурс скорее всего оставит без внимания какие-то другие важные стороны бытования образов в культуре, например их проявления в языческой форме, их магическую составляющую.

Существует традиция осмысления проблемы образа через идею мимесиса. Смысл слова «мимесис», писал В. Вейдле, появился «в религиозной, точнее, культовой сфере, еще точнее, в культовом танце в том его виде, который принадлежал к дионисийским оргиям и исполнялся mimos'ом или несколькими mimoi. Издревле mimeisthai означало как "представлять посредством танца", так и "выражать танцем", поскольку в танце (даже не культовом) выражение и представление не могут быть разделены» [Вейдле, 2002: 332].

Размышляя над новыми подходами к иконологии, немецкий медиатеоретик и историк искусства Х. Бельтинг развивает антропологическую теорию образа. Первые образы, считает он, складывались внутри культа предков. Уходящие из мира люди разрывают бытие, образы стремятся компенсировать утраты. Это делает понятным краткое определение образа, которое приводит немецкий теоретик, – присутствие отсутствия. Он полагает, что необходимо в единстве рассматривать образ, медиа (изображение) и тело человека [Belting,

[12] Красноречиво эту мысль выразил художник Рене Магритт своим автопортретом «Проницательность».

2005: 302]. Эта триада расположена не в линию, а скорее по кругу: любое из них с легкостью может занять место между двумя другими. Само же медиа может принимать различную форму – зримую, слышимую, кинестетическую в самых различных долях их сочетаний. Вообще существуют ли «чисто» визуальные медиа? Изображения, адресованные зрению, бывают изрядно текстуализированными, тогда как адресованные слуху словесные тексты (например, поэтические) бывают в своих метафорах весьма зримыми. Это делает бесплодными многие дебаты о противостоянии вербального и визуального. Бельтинг пишет, что мы не столько воспринимаем медиа, сколько его «оживляем», населяем образом, при этом медиа становится аналогом нас самих как телесных существ.

Жесты используют ресурсы всех типов движений. Синергии раскрываются в непроизвольном движении улыбки. Когда человек говорит «привет» и улыбается, то улыбка меняет значение слова «привет», замечал Ж.Л. Нанси [Nancy, 2010: 91]. Как пишет Кристоф Вульф, «жесты служат тому, чтобы создавать, выражать и сохранять культурные различия» [Вульф, 2011: 93]. Жесты мигрируют, могут заимствоваться, создавать неожиданные комбинации. Идентификация человека с ближайшей группой (этнической, конфессиональной и др.) осуществляется на уровне жестов, а не просто представлений. Утратой своих жестов, по мнению Дж. Агамбена, могут характеризоваться слои конкретных обществ, целые периоды истории [Agamben, 2007: 9]. В глобальном мире жесты могут оставаться успешным ресурсом сопротивления гомогенизации [Noland, 2008: 23].

Движения пространственного поля раскрываются в танцевальных па или в движениях карандаша, выполняющего штриховку. Движения предметных действий раскрываются в жестах забивания гвоздя или действиях с компьютерной мышкой. О движениях символических координаций можно говорить тогда, когда что-то подобное перечисленному происходит на театральной сцене. Здесь жесты становятся символами, частично подлежащими рефлексивной интерпретации, чтению и пониманию. Мы говорим «частично», ибо изрядная доля сценических символов пойдет по линии зрительских эмоций и аффектов, а не «интерпретативного чтения». Так дело обстоит не только с театральной сценой. Как заметил один художник, «живопись нужно не понимать, живописью нужно восхищаться».

В своем истоке культура была синкретическим комплексом, где связующей материей выступал жест, движение, способное экспериментировать с пространством и временем. Крик в гулкую пустоту ущелья – это акустический жест, вызывающий эхо. Аналогичные эффекты можно видеть в танце. В танце не изображается некая реальность, хотя такие элементы там можно встретить. Главное в танце – не совокупность движений, а то, что танец вообще начинается, т.е.

не-танец становится танцем. В любом танце, даже самом традиционном, перформативно создается новая реальность, с которой человек вступает в отношение. Э. Канетти писал, что «человеку страшнее всего прикосновение неизвестного», «и только в массе человек может освободиться от страха» [Канетти, 1997]. Сплачиваясь в массу, люди научились страх превращать в радость, когда снимаются дистанции и границы. Люди всегда хотели, чтобы их стало больше. Такую возможность предоставляет танец. В танце число участников умножается за счет ускоренных движений, особых ритмов, повторов, возвратов, обменов позициями и возгласами, за счет вращений и прыжков. В танце как особом поведении раскрываются системы символизаций, эмоциональной выразительности, особые образцы движений [Hanna, 1977: 216].

Попадая на территорию танца, человек обретает новую, экстатическую телесность. Джон Блэкинг, известный этномузыколог, изучавший музыкальную культуру народов Южной Африки, пришел к выводу, что суть такой формы культуры, как музыка, – в музыкальном поведении, а оно обусловлено природой нашего тела, находящегося в культурной среде. «Музыка начинается как движение тела» [Blacking, 1973: 111]. Фигуры танца это не знаки, подлежащие рационализирующей интерпретации или эстетической оценке, танец предполагает не понимание, а участие. Некогда это было единое сакральное действо, которое охватывало все сообщество, со временем оно распалось на арену и зрителей, танцевальный опыт утрачивает кинестетическую составляющую.

Сара Шнеклот пишет, что жест в рисовании – это материальный процесс, который может оставить след на поверхности. Она полагает, что это одновременно интенциональный акт, приспособленный к возможностям участвующего зрителя [Schneckloth, 2008: 278]. Можно сказать, что рисунок на поверхности и фигура танца в пространстве имеют общее основание – они порождаются жестами. Рисунок – это танец на поверхности, тогда как танец – это рисунок в пространстве.

Огромное число степеней свободы, отмечавшееся Бернштейном в движениях человека, сближает техники тела с игровыми стратегиями. Он писал: «Позволяя себе метафору, можно сказать, что организм все время ведет игру с окружающей его природой – игру, правила которой не определены, а ходы, “задуманные” противником, не известны. Эта особенность реально имеющихся отношений существенно отличает живой организм» [Бернштейн, 1990: 447]. То, что Бернштейн именует игрой, несомненно, складывалось в ходе эволюции. В телесно-ориентированной эпистемологии подчеркивается мезокосмическая природа человеческого познания, как пишет Е.Н. Князева: «Мезокосм – это мир средних измерений, к которому в ходе биологической эволюции приспособился человек». Автор считает, что «те-

лесность – это потенциал, данный нам от природы, претерпевший долгий путь эволюции, и эта телесность накладывает определенные и довольно жесткие ограничения на возможности когнитивной и креативной деятельности человека» [Князева, 2010а: 81]. Думается, что если обратиться к тому, что Бахтин называл «историей тела в идее человека», то можно увидеть, как в этой истории изобретались не только «ограничители», но и «расширители» возможностей когнитивной деятельности.

Для физиологии «игровое поле» организма чаще всего ограничивают связью с природой. Но воплощенный человек имеет дело не только с природой, но и с людьми, поэтому кроме рациональных технических установок он будет развивать моральные установки. Однако есть еще и мир Абсолюта, какими бы словами его ни обозначать – в когнитивном поле люди сталкиваются со сверхопытными данными, поэтому они развивают отношения с трансцендентным, например встают, когда исполняется гимн. Телесный человек вовлечен в широкое поле игр – есть игра по природным правилам, есть игра по моральным правилам (по моральным соображениям ряд техник тела табуируются), равно как есть игра с трансцендентными инстанциями. Мосс отмечал, что непременно существуют биологические средства вхождения в «коммуникацию с Богом», которые были известны многим народам [Мосс, 1990: 263].

После доклада Мосса появилась целая волна работ, посвященных человеческой воплощенности. Но в их тени работа Мосса не затерялась. Развитие идей, высказанных в физиологии Бернштейном еще до войны, было драматически остановлено в 1950-х гг. Это пагубно повлияло на ряд смежных областей знаний [Сироткина, 1991].

Рассмотрение движений человека Бернштейн завершает символическими координациями, но мы видим, что в смыслообразовании участвуют движения всех уровней, каждый из которых демонстрирует единство биологического и социального, техники тела раскрывают триединство – того, что присуще роду человеческому, того, что исходит от ближайшей группы, наконец, того, что привносит сам индивид. Единицей анализа движений в междисциплинарной перспективе может выступить жест. Это движение, способное экспериментировать с пространством и временем, это способ, с помощью которого человек может выходить за пределы своих собственных границ. Жест предполагает другого человека, принимает на себя роль медиа, участвует в осмыслении мира, которое может осуществляться через тело и чувства, а не только через логику и язык. Тело – это способ, каким природа становится человеком, в основе этого процесса развитие техник тела и движений. Стремление раскрыть «природу человеческого тела» – это часть более широкой задачи – понять «тело человеческой природы».

Библиографический список

Бахтин, 1979 – *Бахтин М.М.* Эстетика словесного творчества. М., 1979.

Бернштейн, 1990 – *Бернштейн Н.А.* Очерки по физиологии движения и физиологии активности. М., 1990.

Бескова, 2010 – *Бескова И.А.* Логика телесно-ориентированного подхода в эпистемологии // Эпистемология и философия науки. 2010. № 1.

Вейдле, 2002 – *Вейдле В.* О смысле мимесиса // Эмбриология поэзии: Статьи по поэтике и теории искусства. М., 2002.

Войно-Ясенецкий, 1991 – *Войно-Ясенецкий В.Ф.* Сердце как орган высшего познания // Человек. 1991. № 6.

Вульф, 2011 – *Вульф К.* Жесты как язык чувств. Миметический и перформативный характер жестов // Чувство, тело, движение. М., 2011.

Гелен, 1988 – *Гелен А.* О систематике антропологии // Проблема человека в западной философии. М., 1988.

Гибсон, 1988 – *Гибсон Д.* Экологический подход к зрительному восприятию. М., 1988.

Давиденков, 1975 – *Давиденков С.Н.* Психофизиологические корни магии // Природа. 1975. № 8.

Деррида, 2000 – *Деррида Ж.* О грамматологии. М., 2000.

Канетти, 1997 – *Канетти Э.* Масса и власть. М., 1997.

Касавин, 1990 – *Касавин И.Т.* Магия: ее мнимые открытия и подлинные тайны // Заблуждающийся разум? Многообразие вненаучного знания. М., 1990.

Князева, 2010 – *Князева Е.Н.* Телесно-ориентированный подход в эпистемологии // Эпистемология и философия науки. 2010. № 1.

Князева, 2010а – *Князева Е.Н.* Тело нашли, но и сознание не потеряли // Эпистемология и философия науки. 2010. № 3.

Козинцев, 2007 – *Козинцев А.Г.* Человек и смех. СПб., 2007.

Кристева, 2004 – *Кристева Ю.* Жест: практика или коммуникация? // Избр. труды. Разрушение поэтики. М., 2004.

Круткин, 1997 – *Круткин В.Л.* Телесность человека в онтологическом измерении // Общественные науки и современность. 1997. № 4.

Курселл, 2005 – *Курселл Ю.* Piano mecanique и pianobiologique. Исследования Н.А. Бернштейна о фортепианном ударе // Советская власть и медиа : сб. статей ; под ред Х. Гюнтера и С. Хэнстена. СПб., 2005.

Леви-Строс, 2000 – *Леви-Строс К.* Предисловие к трудам Марселя Мосса // М. Мосс. Социальные функции священного. СПб., 2000.

Мерло-Понти, 1992 – *Мерло-Понти М.* Око и дух. М., 1992.

Мерло-Понти, 1999 – *Мерло-Понти М.* Феноменология восприятия. СПб., 1999.

Мосс, 1996 – *Мосс М.* Техники тела // Общества. Обмен. Личность. Труды по социальной антропологии. М. : Восточная литература, 1996.

Пигров, 2003 – *Пигров К.С.* Философия в сенсорных пространствах // Звучащая философия: сб. материалов конференции. СПб., 2003. С. 147–158.

Сироткина, 1991 – *Сироткина И.Е.* Н.А. Бернштейн: годы до и после «Павловской сессии» // Репрессированная наука. СПб., 1991.

Тернер, 1994 – *Тернер Б.* Современные направления развития теории тела. Антропология тела // Тезис. 1994. Вып. 6.

Флоренский, 1969 – *Флоренский П.А.* Органопроекция // Декоративное искусство в СССР. 1969. № 12.

Шиллер, 1950 – *Шиллер И.Ф.* О грации и достоинстве // Соч. В 8 т. Т. 6. М., 1950.

Шматко, 1993 – *Шматко Н.А.* Введение в социоанализ П. Бурдье // П. Бурдье. Социология политики. М., 1993.

Agamben, 2007 – *Agamben G.* Notes on Gesture // Infancy and History – The Destruction of Experience. L., 2007.

Belting, 2005 – *Belting H.* Image, Medium, Body // Critical Inquiry. 2005. Winter.

Blacking, 1973 – *Blacking J.* How musical is Man? Seattle, 1973.

Crossley, 2005 – *Crossley N.* Mapping Reflexive Body Techniques: On Body Modification and Maintenance//Body & Society. 2005. № 11.

Hanna, 1977 – *Hanna J.L.* To Dance is Human // The Anthropology of the Body ; ed. by J. Blacking. L., 1977.

Leroi-Gourhan, 1993 – *Leroi-Gourhan A.* Gesture and Speech. L., 1993.

Nancy, 2010 – *Nancy Jean-Luc.* Art Today. //Journal of Visual Culture. 2010. № 9.

Noland, 2008 – *Noland C.* Introduction // Migrations of Gesture ; ed. Carrie Noland and Sally Ann Ness. Minneapolis, 2008.

Schneckloth, 2008 – *Schneckloth Sara.* Marking Time, Figuring Space: Gesture and the Embodied Moment // Journal of Visual Culture. 2008. №7.

ОТ МЕТОДОЛОГИИ ИСТОРИИ К ТЕОРИИ ОБЩЕСТВОВЕДЕНИЯ (ИЗ ЛЕКЦИЙ АКАДЕМИКА А.С. ЛАППО-ДАНИЛЕВСКОГО)[1]

Алексей Валерьевич Малинов – доктор философских наук, профессор кафедры истории русской философии Санкт-Петербургского государственного университета. E-mail: a.v.malinov@gmail.com.

В статье на основе фрагментов курса по методологии русской истории рассматриваются философские взгляды академика Александра Сергеевича Лаппо-Данилевского (1863–1919). Под методологией истории ученый подразумевал теорию исторического познания, которая должна раскрыть эпистемологические основы исторической науки и показать, каким образом историк, познавая недоступную непосредственному наблюдению действительность, способен приходить к истине. Важное место Лаппо-Данилевский отводит исторической феноменологии, т.е. формам данности исторического, историческим явлениям, а не фактам. Ученый полагал, что изучение вопросов методологии истории должно послужить разработке и выяснению более общих принципов всех социогуманитарных наук, или «теории обществоведения», в которой особое место уделялось проблеме чужого Я или признания существования чужой душевной жизни. Для Лаппо-Данилевского сформулировать «теорию обществоведения» означало ответить на вопрос: каким образом от данности нашего индивидуального Я мы можем перейти к признанию реального существования других индивидуальных сознаний. Главную цель лекций Лаппо-Данилевский видел не в догматическом изложении своего учения, а в пробуждении самостоятельного мышления слушателей. Публикация фрагментов рабочих записей лекций Лаппо-Данилевского дополняет изданные версии его «Методологии истории», также выросшей из лекционного курса в Санкт-Петербургском университете.

Ключевые слова: *Лаппо-Данилевский, методология, история, анализ, явление, обществоведение.*

FROM METHODOLOGY OF HISTORY TO THE THEORY OF SOCIAL SCIENCE (FROM THE LECTURES OF ACADEMICIAN A.S. LAPPO-DANILEVSKY)

Alexey Malinov – Sc.D., Professor of History of Russian Philosophy, St. Petersburg State University.

On the basis of the fragments of the course on the methodology of Russian history are considered the philosophical views of Academician Alexander Sergeyevich Lappo-Danilevsky (1863–1919). Under the methodology of history scholar imply, above all, the theory of historical knowledge, which should reveal the epistemological foundations of the science of history, and to show how the historian, perceiving reality inaccessible to direct observation, is able to come to the truth. An important place in his teaching Lappo-Danilevsky assigns historical phenomenology, forms the historical givens, historical phenomena, and not facts. More details a scientist stayed on the method of analysis, showing how its

[1] Работа выполнена при поддержке РГНФ, проект № 13-03-00301.

scientific significance, and its use in historical research. Lappo-Danilevsky believed that the study questions the methodology of history should serve the development and clarification of more general principles of socio-humanities or «theories of social science». In the «theory of social science» special place given to the problem of «another I» or recognizing the existence of a stranger psychic life. For Lappo-Danilevsky formulate a «theory of social science» meant to answer the question of how the givens of our individual «I» we can go to a real recognition of the existence of other individual consciousnesses. The main purpose of his lectures Lappo-Danilevsky seen not dogmatic exposition of his teaching, and independent thinking in the awakening of his listeners. Publication fragments the workers lecture notes of Lappo-Danilevsky complements the published version of his "Methodology of history", also grew out of a course of lectures at St. Petersburg University.

Key words: *Lappo-Danilevsky, methodology, history, analysis, phenomenon, social studies.*

Среди русских историков рубежа XIX–XX вв. Александр Сергеевич Лаппо-Данилевский выделялся многообразием и широтой научных интересов. Ему принадлежат исследования по русской истории и культуре XVII–XVIII вв., русской историографии, археологии, сфрагистике, дипломатике. Современные исследователи недаром считают Лаппо-Данилевского основоположником научной школы источниковедения и дипломатики [Румянцева, 2013]. В то же время наиболее востребованным в современной российской науке трудом ученого оказалась «Методология истории» [Ростовцев, Потехина, 2013]. Даже среди современных ему «историков-философов» (по выражению Н.И. Кареева) Лаппо-Данилевский отличался склонностью к разработке теоретико-методологических проблем исторической науки. Философско-исторические взгляды Лаппо-Данилевского неоднократно рассматривались в отечественной историко-философской науке и историографии. Анализу его теоретико-методологического и философского наследия посвящено несколько монографий [Хмылев, 1978; Цамутали, 1986; Рамазанов, 1999–2000; Синицын, 1990; Русакова, 2000; Малинов, Погодин, 2001; Ростовцев, 2004; Трапш, 2006]. В гораздо меньшей степени оказались затронуты работы ученого по социологии, а ведь в начале XX в. Александр Сергеевич проявил себя как организатор социологической науки [ЖССА, 2013; Малинов, 2013а]. Он же одним из первых приступил к чтению курсов по социологии. В фонде ученого в Санкт-Петербургском филиале архива РАН (Ф. 113) отложились рукописи двух таких курсов: «О социологии. Курс лекций 1902–1911 г.» [СПФ АРАН. Ф. 113. Оп. 1. Ед. хр. 331] и «Научные основы социологии в их историческом развитии. Лекции, читавшиеся в Санкт-Петербургском обществе народных университетов. 1911–1912» [СПФ АРАН. Ф. 113. Оп. 1. Ед. хр. 344]. Значительная часть лекционных материалов Лаппо-Данилевского не поддается публикации. Это выписки по темам, которым были посвящены лекции, краткие заметки и фрагменты текстов самого ученого.

В материалах к курсу «Научные основы социологии в их историческом развитии», прочитанном в ноябре 1911 г., сохранились фрагменты и другого, более раннего курса по методологии русской исто-

рии. Один из этих фрагментов датирован 23 апреля 1895 г. и, судя по содержанию, является частью заключительной лекции. Когда эти фрагменты были включены в состав историко-социологических лекций (были ли они привлечены самим ученым, или добавлены его вдовой при передаче рукописей в архив Академии наук, или оказались в одном деле в результате обработки фонда в советское время), сейчас сказать трудно. По крайней мере, несмотря на временной разрыв между двумя курсами, они обнаруживают тематическую близость и могут дополнять друг друга.

Еще в молодости Александр Сергеевич наметил путь интеллектуального развития и старался придерживаться его в течение жизни. Этот путь предполагал расширение научных поисков от частных исторических исследований к постижению эпистемологических основ дисциплины (в данном случае истории) и далее к построению общей теории социогуманитарного знания. Первые самостоятельные исследования Лаппо-Данилевского были как раз посвящены конкретным вопросам русской истории XVII–XVIII вв. Эти работы принесли молодому ученому заслуженное признание профессионалов. Не случайно в 36-летнем возрасте по завету академиков К.Н. Бестужева-Рюмина и В.Г. Васильевского он был избран адъюнктом Академии наук (с 1902 г. – экстраординарный академик, с 1905 г. – ординарный академик). Заняв достойное место в отечественной историографии, Лаппо-Данилевский проявил себя и как умелый организатор науки.

В первое десятилетие XX в. ученый обратился к новой теме – методологии истории. Поводом к этим занятиям стало поручение историко-филологического факультета Санкт-Петербургского университета прочитать трехгодичный курс методологии истории. Впрочем, среди петербургских историков его поколения едва ли можно было найти человека, более способного справиться с этой задачей. Разработка теоретико-методологических проблем историографии вполне соответствовала и той исследовательской (можно даже сказать, экзистенциальной) установке, которую Лаппо-Данилевский избрал для себя. В своем курсе он не ограничился классификацией и фиксацией методов, приемов и способов, которыми пользуются историки. Лаппо-Данилевский подошел к исследованию шире – с гносеологической точки зрения. После публикации работ Лаппо-Данилевского методология истории прочно стала ассоциироваться с теорией исторического познания. Сам ученый в своих исканиях исходил из философских концепций позитивизма и неокантианства, видя в них варианты построения современной ему научной философии. Однако, будучи профессиональным историком, он использовал лишь те положения философских учений, которые действительно соответствовали работе историка. По глубине и в то же время компетентности философского анализа исторических проблем с работами Лаппо-Данилевского мо-

жет конкурировать, пожалуй, только «Философия истории» Л.П. Карсавина, написанная, впрочем, с иных философских позиций. Итогом многолетнего труда ученого над философскими проблемами истории стало издание «Методологии истории», вышедшей в трех редакциях (1909, 1910–1913, 1923), причем каждый раз книга переделывалась и переписывалась настолько, что в результате мы имеем не три редакции одного произведения, а три разных исследования. По-видимому, сам Александр Сергеевич не считал свою разработку гносеологических вопросов истории завершенной и поэтому постоянно к ней возвращался. Публикуемые фрагменты курса по методологии русской истории, вероятно, являются наиболее ранним опытом Лаппо-Данилевского в этом направлении.

В «Методологии истории» Лаппо-Данилевский подчеркивал, что история в отличие от естествознания не отделяет знание от действительности. Более того, действительность истории и есть ее знание; она не дается, а задается или «построяется». Изучая прошлое, исследователь может подходить к истории либо со стороны знания (теория и методология истории), либо со стороны действительности (теория исторического процесса). Теоретико-методологическая установка в историографии предусматривает два пути, или метода, достижения знания о прошлом – обобщающий и индивидуализирующий, и две точки зрения на предмет – номотетическую и идиографическую. Историк не только исходит из действительности, но и научно создает ее. Иными словами, методология истории «стремится научно построить историческую действительность» [Лаппо-Данилевский, 1913: 521]. Свой курс «Методологии истории» Лаппо-Данилевский делил на две части: теорию исторического знания и учение о методах исторического мышления.

«Исторический факт», на который опирается познание прошлого, является результатом отношения индивидуальности к окружающей ее действительности. Однако историк также индивидуально или субъективно относится к этому факту и тому источнику, посредством которого этот факт «дан», т.е. историк неизбежно оценивает этот факт. Тем не менее оценка исторического факта еще не является его познанием. Для исторической науки важна не субъективная оценка, а отнесение факта к ценности, наделение его значением, смыслом. Ценность не устраняет субъективность нашего отношения к факту, поскольку характеризуется моментом требования, предъявляемого нашим Я к собственному сознанию. Эти требования носят абсолютный характер и бывают познавательными, этическими или эстетическими. Отнесение факта к ценности, являясь индивидуальным актом, в конце концов соотносится с переживанием. Переживание выступает субъективным коррелятом ценности, субъективным аналогом исторического значения.

Процесс выбора ценности и придание факту значения посредством отнесения его к ценности Лаппо-Данилевский называл аксиологическим анализом. Установлением или обоснованием ценностей занимается философия; в отношении истории это дело философии истории. Философия вырабатывает систему абсолютных ценностей, в первую очередь устанавливает ценность добра, истины и красоты. Философски обоснованные и в силу этого абсолютные ценности применимы для историка лишь тогда, когда они являются (исторически) общепризнанными; иными словами, когда они имели отношение к действительности, т.е. действительно разделялись, например социальной группой. Отнесение к абсолютным ценностям часто является для историка недостаточным. Общепризнанные ценности психологичны, поскольку исторические объекты являются субъектами, а значит, сами (были) способны выбирать, устанавливать и обосновывать ценности. Отсюда проистекает важное для Лаппо-Данилевского различие в отнесении к обоснованной и к общепризнанной ценностям.

Методология истории давала ученому материал для дальнейших обобщений, позволяла приступить к формулированию «теории обществоведения». Историческая наука служила ему той основой, опираясь на которую, он надеялся эксплицировать и основополагающие принципы социогуманитарного знания. В этом стремлении поиски Лаппо-Данилевского сближались с социологией, также претендовавшей на интегрирующую и синтезирующую роль в общественных науках. После его избрания в 1916 г. председателем Русского социологического общества им. М.М. Ковалевского социология стала предметом не только исследовательских, но организаторских забот Лаппо-Данилевского. К социологии ученый пришел от занятий исторической гносеологией. В социологии он прежде всего искал применения теоретико-познавательной точки зрения, полагая, в согласии с Г. Зиммелем, что социология может стать общей теорией познания социальных наук.

В материалах к лекциям по истории социологии 1911 г. имеются несколько фрагментов курса по методологии русской истории. Они, так же как и находящиеся здесь же фрагменты вводной и заключительной частей «Научных основ социологии», дошли до нас в более полной форме, чем другие фрагменты курса, по большей части являющиеся лишь краткими заметками и набросками. Фрагменты лекций по методологии русской истории могут быть воспроизведены лишь с незначительными пояснениями и комментариями.

Уже в начале лекций по методологии русской истории Лаппо-Данилевский постулировал, что без разработки собственной теории познания история не может считаться наукой. Такой исторической гносеологией должна стать методология истории. И в начале, и в завершение лекций Лаппо-Данилевский акцентировал внимание на

личном или, как он писал, субъективном моменте. С одной стороны, разрешение методологических вопросов истории он воспринимал как свою личную задачу в качестве профессионального историка, который без четких гносеологических положений не может быть уверен в научности своих изысканий, а значит, и в постижении самой истины. С другой стороны, субъективность означает, что с теми же самыми вопросами сталкивается любой историк, задумывающийся об исследовательских принципах, исходных точках зрения и целях своего труда. Причем эти принципы, точки и цели должны быть общими для всех исследователей прошлого, должны быть универсальны. Возможность их раскрытия, постижения кроется именно в субъективности самого подхода, поскольку если личные мотивации ученых и могут быть различны, то сами исследовательские, научные принципы, методы и практики коренятся в единстве и общности природы самого познания. Наша субъективность со стороны познания оказывается всеобщей, она не разобщает, а сближает людей, так как сам процесс познания универсален, и если люди действительно что-то познают, то познают это одинаковым образом. Мысля по-настоящему, они должны прийти к одним и тем же выводам. Субъективность, о которой говорит Лаппо-Данилевский, – это трансцендентальная субъективность. В своей «Методологии истории» ученый пытался описать, как исторически познает трансцендентальный субъект. И в такой постановке вопросов он оказывался последовательным кантианцем.

«Вводную лекцию к предлагаемому курсу по методологии русской истории, – писал он, – я намерен посвятить выяснению *субъективной стороны* этих чтений. Во избежание могущих возникнуть недоразумений я желал бы прежде всего дать вам несколько указаний на то, как *я* смотрю на задачу предстоящего курса и *что вы* будете иметь возможность почерпнуть из него, а потом уже приступлю к систематическому изложению основных его посылок.

При изучении явлений, подлежащих ведению историка, как всеобщего, так и русского, все равно, я всегда испытывал me inoito (невольно) потребность в *более стройной системе основных приемов* научного изучения исторических явлений. Мне нередко бывало больно и стыдно за свою науку: такая сумятица понятий, методов и взглядов на феноменологию предмета царила в ней, так мало похожа она была в этом отношении на науки точные. Мне казалось, что *прямая обязанность* всякого историка – попытаться прежде всего установить способы выйти из этого лабиринта, и я давно уже принялся за дело.

Эта внутренняя личная потребность находила пищу и подкрепление в нарождавшихся за последнее время попытках других лиц, конечно во многих отношениях гораздо более компетентных, чем я, в решении вопросов, связанных с выработкою такого рода систем. *Но труды* Смедта, Бернгейма, Жири, Фримана удовлетворяли меня

лишь отчасти и по моему мнению в недостаточной мере находили себе надлежащие» [СПФ АРАН. Ф. 113. Оп. 1. Ед. хр. 344: 10][2].

Средства, методы и приемы исторического исследования не могут быть заимствованы из других научных дисциплин. Конечно, у истории могут быть общие методы с другими науками, но это не значит, что эти методы всегда заимствуются. Общность проистекает из единой эпистемологической основы этих дисциплин, поэтому методы науки должны быть выведены из теории познания, из гносеологической специфики самих дисциплин. Наиболее крупный фрагмент лекций по методологии русской истории посвящен методу анализа. Лаппо-Данилевский подробно поясняет, почему он останавливается на этом методе. Данный фрагмент был озаглавлен «Разновидности источников исторического видения», но потом это заглавие было зачеркнуто, очевидно, из-за того, что Лаппо-Данилевский вышел за пределы изначально намеченной задачи. Главный источник нашего знания о прошлом – это косвенные наблюдения, т.е. следы, остатки, обломки исторической реальности. Для Лаппо-Данилевского принципиально различие источника и самого явления, а следовательно, и способов их познания. Конечно, и явление и источник – реальны, но это разные модальности реальности. Разные даже несмотря на то, что источник понимается в качестве части, уцелевшего фрагмента исторического события. Путь познания историка лежит от проблематической реальности источника к ассерторической реальности явления. В лекциях и в опубликованной «Методологии истории» Лаппо-Данилевский говорит о феноменологии [Лаппо-Данилевский, 1913; Малинов, 2013b: 397–418], но, конечно, не в гуссерлианском смысле. Историческая феноменология у Лаппо-Данилевского – это не трансцендентальная феноменология сознания, а учение об исторических явлениях, исторической данности. В близком значении выражение «историческая феноменология» использовал и Н.И. Кареев. Иными словами, познание истории начинается с явленности или данности некой реальности нашему сознанию. Отсюда учение об исторических источниках, включающее историческую критику и историческую интерпретацию, относится к исторической феноменологии, поскольку через источник нам дается историческая реальность. Источник – данность, явленность исторического.

«Обществоведение изучает инстинктивные и сознательные продукты человеческого творчества в прост[ранстве] и времени. Отсюда вопросы о том: каковы *средства*, которыми я постигаю эти процессы и продукты.

Это я делаю.

[2] Подчеркивания в рукописи А.С. Лаппо-Данилевского при публикации заменены на курсив.

Прямо – непосредственным наблюдением, которое нуждается в известных условиях. Случаев прямого наблюдения (совсем не обращаясь к косвенному) почти не бывает.

Косвенно – через изучение источников. При косвенном наблюдении я имею дело с *консолидированными обломками* явлений, а не самими явлениями в *целом* их виде и в *текучем* их состоянии. Отсюда косвенное наблюдение приводит к двум различным операциям.

Необходимо различать:

a) Способы изучения *источников*, на основании которых мы познаем явления.

b) Способы изучения *явлений*, реставрированных с помощью первого ряда способов.

Пример: летопись: 1) как объект критики, 2) как источник явлений и 3) как явление (историко-литературное произведение), характеризующее духовное развитие данной эпохи.

В первого рода приемах *преобладает* анализ (состав памятника), во втором – синтез; поэтому первую часть методологии можно назвать *аналитической*, вторую – *синтетической*.

Отд. II. Феноменология

Пользуясь вышеуказ[анными] методологическими приемами, можно приблизиться к пониманию общественного развития, попытаться построить его *теорию*.

В каждом из проявлений развития, следующих за космическим, есть *доля развития, выводимого* из генетической связи его с предшествующей стадией, с другой – доля, непосредственно входящая *самостоятельною* частью в мировое развитие.

Т[аким] о[бразом] феноменология сводится к теории эволюции, поскольку она сказывается в жизни человеческих обществ (требование это уже было поставлено Спенсером; он однако его *не* осуществил в своей социологии).

Основательно, научно выполнить всю эту программу в этом году невозможно.

Слабость моих личных научных сил, недостаток времени и невозможность слишком сжато и отвлеченно излагать мысли, иногда не совсем обычные, молодым умам – принуждают меня остановиться в настоящем году лишь *на первом отделе первой части* намеченной нами программы. Мы изложим, т[аким] об[разом], *весьма элементарно общие принципы*, применение их отчасти еще больше выяснит их значение, а окончательное понятие о них можно будет получить лишь в заключение курса. Общие приемы методологии, как аналитической, так и синтетической, и обстоятельнее *аналитическую методологию*, т.е. гл[авным] об[разом] значение лингвистики, археологии и археографии для историка. *Синтетической* методологией мы м[ожет] б[ыть] займемся в будущем году.

В таком пока еще очень скромном объеме чтения эти могут дать вам следующее (прим[ечание]: здесь мы указываем на *формальное* значение этой части; ее *реальное* значение см. в заключении): общие основания и общие приемы аналит[ической] и синтет[ической] методологии поставят вас на ту высоту, с которой следует смотреть на факты и укажут общие направления, в каких можно изучать эти факты.

Способность к анализу, имеющему важное значение *для развития науки вообще*.

Анализ – научный прием громадной силы. Применение его дали: в математике – дифференц[иальное] исчисление; в физике – атомизм (Stallo) (в приклад[ной] механике – атомизм. Атом как kraftcentrum); в химии – молекулы, первич[ные] элементы и их периодичность (Менделеев). См. *Ostwald*; в биологии – учение о клетке, зачатии, наследственности, трепеформизме(?) (Вейсман); в психологии – психофизику (Фехнер, Вундт, Müustarbery'a Külpe); в истории – массу критических работ (напр[имер], бенедиктинцев, Болланд, шлецерова школа), Kulturgeschichte в противоположность Politische Historie (см. Gothein'a).

Отсюда значение для историка вырабатывать в себе аналитическую способность мышления.

Анализ не есть простое разложение данного целого на части; он подготовляет и более научный синтез в трояком отношении:

1) Анализом вскрываются *простейшие элементы* данного целого. Смотря по сложности этого целого и элементы обладают качествами более или менее *отличными* от него, значит анализ иногда дает нам понятие об *новых* свойствах, присущих составным частям данного целого.

Атом золота = х массе золота по свойствам (качественным).

Лицо не = государству по своим качествам.

2) Разложение целого на составные части дает возможность понять, *как образовалось это целое*, а след[овательно] указывает и на путь, каким должен идти синтез при восстановлении целого (отсюда генезис, эволюция).

3) Имея составные части целого, мы можем:

a) установить между ними *новое соотношение*, что породит и новое целое, отличное от данного;

b) разбить их на группы, из которых каждую можно *соединить с какой-нибудь группой*, иногда также принадлежащей другому целому. Таким путем будут изобретены совершенно новые соединения.

Все это еще более убеждает нас в необходимости историку развивать в себе способность к анализу. Между тем в аналитич[еской] методологии эта способность всего более находит свою теорию, *излагают самые правила научного анализа* применительно к тем вопросам, в решении которых нуждается историк, прежде чем идти дальше в своих работах.

4) Аналитич[еская] методология указывает на *специфические особенности* приемов, прилагаемых в каждом из ее отделов; историк т[аким] о[бразом] знакомится здесь и [с] различными *формами* анализа, какие ему нужны для применения в различных дисциплинах:

a) в лингвистической палеонтологии, напр[имер], он приучается сравнивать и видеть в современных ему явлениях *пережитки* от новейших наслоений;

b) *в археологии* – различать частности, вызывающие б[олее] или м[енее] общее впечатление;

c) *в археографии* – разбирать состав того или другого памятника, правдоподобное от ложного.

Не только для специалиста историка, но и для лиц, занимающихся соприкосновенными с ним науками: лингвисту (?), богослову, эстетику, ученому, политико-эконому, юристу. Каждый из них может почерпнуть полезные сведения не только из своей специальной дисциплины, *но и из сравнения ее методов с приемами соприкосновенных с нею дисциплин*. Напр[имер], сравнит[ельный] метод в лингв[истике] перешел в обществознание. Методы из теории переживания, выраб[отанные] на лингвистической почве, могут быть применены к изучению таких же явлений в религии (Тэйлор), в политической экономии (значение времени в образовании ценности см. Bθhm-Bawerk), в праве (символизм в праве – Maine и др.).

5) Приемы аналитич[еского] мышления, свойственные и вырабатываемые в одной какой-либо области, *можно и должно вслед за тем переносить по аналогии в другие области теории. Поэтому настоящий курс важен.*

6) Те же приемы аналитического мышления (a, b, c) можно *переносить из области чистой теории на почву практики*, как, напр[имер], привычку критически относиться к получаемым из разных источ[ников] известий, следует иметь и политику. Отсюда значение аналитич[еской] методологии и для всякого образованного человека – практика» [СПФ АРАН. Ф. 113. Оп. 1. Ед. хр. 344: 14–19].

Историческая феноменология как отсылка к данности, явленности исторического означает «привязку» к реальности. С феноменологии, т.е. установления и анализа источников, начинается познание (или, в терминологии Лаппо-Данилевского, «методология»), но к феноменологии в итоге и возвращается. Лаппо-Данилевский говорит о чередовании методологии и феноменологии. Поскольку историческая реальность не дана нам непосредственно (через наблюдение), а лишь опосредованно (через источник), ее познание сводится к реконструкции этой реальности, но реконструкции не фактической, а смысловой или, на неокантианском жаргоне, которым пользовался Лаппо-Данилевский, ценностной. Иными словами, результатом исторического познания будет смысловая реконструкция прошлого, как правило, представленная в виде повествования, реальность описываемых событий которого задается приданием им смысла «всамделишности», смысла «настоящего». Историческая реальность обретает смысл «настоящего», что означает не только ее актуализацию, так сказать, воскрешение, но и признание за ней «действительности», «подлинности».

«Всякое науч[ное] изучение, – отмечал Лаппо-Данилевский, – слагается из *двух моментов*: с одной ст[ороны], необходимо выработать способы изучения, с другой – приложить их к делу изучения; ими достигаются известные результаты, которые и выливаются в бол[ее] или менее строгую систему. Таким образом, методология и феноменология – существенные моменты всякого научного изучения вообще, истории, русской истории, в част[ности].

Связь, взаимодействие м[*етодологии*] *и ф*[*еноменологии*]; *их чередование*. Насильственный разрыв между ними – признак не исторического, а догматического изложения. Необходимо, однако, различать их, во 1-х потому, что это два все же различных процесса, во 2-х, потому, что, выделяя методы, можно изложить их в общей системе, в 3-х, это важно ввиду сознательного изучения и успешного преподавания» [СПФ АРАН. Ф. 113. Оп. 1. Ед. хр. 344: 20].

В порядке познания методология следует за феноменологией. В состав исторической феноменологии входят критика источников и их интерпретация. «Начала исторической критики» Лаппо-Данилевский считал достаточно известными, но систематичность изложения требовала остановиться и на них в курсе методологии истории. «Замечу прежде всего, – писал он, – что в основе предлагаемого курса по-

ложены *общие* основания теории обществоведения, полученные путем изучения исторических явлений каких бы то ни было стран; методология русской истории *выводится* из них и *только иллюстрирует*, реже пополняет и исправляет их.

Каковы же эти основы?» [СПФ АРАН. Ф. 113. Оп. 1. Ед. хр. 344: 21] Последний вопрос не находит ответа в рукописи. Ответ на него надо искать в опубликованных версиях «Методологии истории».

Завершается курс по методологии русской истории тем же, с чего и начинается, – рассуждением о субъективности. Только теперь Лаппо-Данилевский вводил субъективность в более ясный философский контекст: проблему чужой одушевленности или чужого Я. Интерес к проблеме признания чужой душевной жизни, вероятно, у Лаппо-Данилевского был вызван полемикой вокруг публикации в 1892 г. работы А.И. Введенского «О пределах и признаках одушевления: Новый психо-физический закон в связи с вопросом о возможности метафизики» [Малинов, 2006: 73–128]. В это время завершался период становления молодого историка, в 1890 г. защитившего магистерскую диссертацию. Он пытался определиться с направлением своих дальнейших научных поисков и следил за публикациями лидера петербургских кантианцев – А.И. Введенского. Приступив вскоре к самостоятельным теоретическим курсам, он читал их, как сам признавался, в «духе критической философии» [Материалы, 1915: 408].

«1) Я *понимаю* вполне только *собственные мысли*. В этом смысле каждое сознание – страшно одиноко; такое одиночество могло бы породить отчаяние, если бы отчаяние не было бы самоотрицанием, а след[овательно] и отрицанием того сознания, с точки зрения которого только и возможно отчаяние (философское).

2) Поэтому я в изложение мыслей вносил и *субъективизм*. Это субъективизм, без которого не может обойтись ни одно обобщение; он вызван стремлением к истине, а не отвращением от нее. Не надо забывать, что объективизм сам по себе ничего не дает и нередко прикрывает пошлую бездарность.

3) Субъективное изложение моих собственных мыслей приводило и *к субъективной системе. Мыслить бессистемно нельзя*; из этого *не следует*, чтобы я своею системою *исчерпал все содержание мыслимого.* Систематичность изложения *не должно смешивать с догматизмом.*

4) Я предлагал на ваше *усмотрение* свои мысли, но не *правила* для *практических* занятий и *не обязательные* сведения или знания.

Я не претендовал перенести в вас *целиком мои мысли*; тем более что не все они, вероятно, заслуживают внимания. Чужая мысль скользка и изворотлива; уловить ее другому очень трудно, если не невозможно во всей ее полноте. На это я не рассчитывал.

Но высказанная одним мною, она может *столкнуться* с существующим у другого (у каждого из вас) предрасположением к мышле-

нию или с более или менее сложившимися мыслями; такое столкновение *порождает новый рой мыслей в слушающем*; последний не переповторяет прослушанного, а *сам может создать нечто свежее*. На это я рассчитывал.

Между тем в этом, по-моему, наивысшая задача академического преподавания; в этом состояла цель и прочитанного курса.

Мыслительные процессы, зародившиеся у вас в аудитории, не остановятся и по выходе из нее. Между *тем*, что вы думаете здесь и тем, что вы станете думать вне этих стен, будет своего рода связь.

Эта связь не всегда видима. Многие из замечаний, высказанных здесь, быть может, *упали на самое дно вашего сознания*. И возвратятся они на его поверхность тогда, когда встретятся с каким-нибудь новым конкретным образом, вообще попадут в более благоприятные условия для своего развития.

Вы, вероятно, забудете тогда все то, что происходило здесь, а между тем *глубокие корни этих идей*, скрытые в области бессознательного, если только были бы доступны наблюдению, пожалуй, снова привели бы вас сюда.

Между моим сознанием и вашими сознаниями в таком случае обнаружилась бы таинственная и невидимая связь.

Я на это надеюсь и этим себя утешаю при мысли о том чувстве неудовлетворенности, какое вы могли и должны были испытать не раз во время наших занятий» [СПФ АРАН. Ф. 113. Оп. 1. Ед. хр. 344: 11–13].

Итак, в завершение лекций Лаппо-Данилевский заостряет проблему субъективности до солипсической формулировки единственности моего Я, моего сознания. Однако здесь эта крайняя, резкая формулировка опять же является методологическим приемом. Начинать познание следует с того, что нам непосредственно дано и для нас достоверно, а это наше собственное сознание, наше Я. Более того, социальное учение, «теория обществоведения» и должна служить преодолению солипсизма, должна быть его опровержением. Лаппо-Данилевский «скромно» указывает, что целью его лекций была не столько систематизация и классификация методов, приемов и способов исторического исследования (полнота такой классификации вполне справедливо может быть оспорена), сколько пробуждение самостоятельного мышления слушателей. Итог лекций: дать возможность слушателям дальше мыслить самим. Здесь мы не выходим за пределы мышления: мысль порождает мысль, мышление пробуждает мышление. Но все же с этим «порождением» и «пробуждением» меняется существенный акцент в самом мышлении, колеблющий противочевидную безупречность солипсизма: моя мысль, оставаясь моей, становится мыслью другого. Возможность помыслить одну и ту же мысль разными людьми (не обязательно современ-

никами: мы можем мыслить мысль Лаппо-Данилевского) указывает на единство мышления, что имеет и вполне определенные последствия. Для Лаппо-Данилевского это имело институциональные последствия: стараясь излагать свое учение не догматически, а обращаясь к самостоятельности мышления своих учеников, он в конце концов создал собственную научную школу. Для общества таким последствием будет установление социального порядка (единство мышления диктует и предсказуемость поведения); субъективность перерастает в интерсубъективность. Конечно, разные люди способны мыслить разное, но не способны мыслить по-разному. Даже единственность своего сознания все, кто старается продумать эту мысль (от Д. Беркли до А.И. Введенского), мыслят одинаково. Другое дело, что для солипсизма нет этих «всех». Если *я* мыслю только *себя* и если только *я* мыслю, то и *другой* мыслит тоже *себя*, полагая, что только *он* мыслит. Будет ли единство изолированно мыслящих *я* преодолевать их изолированность? Когда все мыслят хотя бы только себя, то это уже «закон», на котором вырастает и социальный порядок.

Библиографический список

ЖССА, 2013 – Журнал социологии и социальной антропологии. 2013. Т. XVI, № 3.

Лаппо-Данилевский, 1913 – *Лаппо-Данилевский А.С.* Методология истории. СПб., 1913. Вып. II.

Малинов, 2001 – *Малинов А.В., Погодин С.Н.* Александр Лаппо-Данилевский: историк и философ. СПб., 2001.

Малинов, 2006 – *Малинов А.В.* «Психофизический закон» А.И. Введенского и его критики // Александр Иванович Введенский и его философская эпоха. СПб., 2006.

Малинов, 2013a – *Малинов А.В.* А.С. Лаппо-Данилевский – организатор социологической науки в России // Клио. 2013. № 12.

Малинов, 2013b – *Малинов А.В.* Очерки по философии истории в России. В 2 т. СПб., 2013. Т. 2.

Материалы, 1915 – Материалы для биографического словаря действительных членов Императорской Академии Наук. Часть I. А–Л. Пг., 1915.

Рамазанов, 1999–2000 – *Рамазанов С.П.* Кризис в российской историографии начала XX в. В 2 ч. Волгоград, 1999–2000.

Ростовцев, 2004 – *Ростовцев Е.А.* А.С. Лаппо-Данилевский и петербургская историческая школа. Рязань, 2004.

Ростовцев, 2013 – *Ростовцев Е.А., Потехина И.П.* А.С. Лаппо-Данилевский в современном научно-информационном пространстве // Клио. 2013. № 12.

Румянцева, 2013 – *Румянцева М.Ф.* Рецепция методологической концепции А.С. Лаппо-Данилевского в научно-педагогической школе источниковедения. – сайт Источниковедение.ru // Клио. 2013. № 12.

Русакова, 2000 – *Русакова О.Ф.* Философия и методология истории в XX веке. Екатеринбург, 2000.

СПФ АРАН. Ф. 113. Оп. 1. Ед. хр. 331. – Санкт-Петербургский филиал архива РАН. Ф. 113. Оп. 1. Ед. хр. 331. 467 л.

СПФ АРАН. Ф. 113. Оп. 1. Ед. хр. 344. – Санкт-Петербургский филиал архива РАН. Ф. 113. Оп. 1. Ед. хр. 344. 456 л.

Синицын, 1990 – *Синицын О.В.* Кризис русской буржуазной исторической науки в конце XIX – начале XX века: неокантианское течение. Казань, 1990.

Трапш, 2006 – *Трапш Н.А.* Теоретико-методологическая концепция А.С. Лаппо-Данилевского: опыт эволюционной реконструкции. Ростов н/Д, 2006.

Хмылев, 1978 – *Хмылев Л.Н.* Проблемы методологии истории в русской буржуазной историографии конца XIX – начала XX в. Томск, 1978.

Цамутали, 1986 – *Цамутали А.Н.* Борьба направлений в русской историографии в период империализма. Л., 1986.

ФЕНОМЕН ЭКВИВАЛЕНТНЫХ ОПИСАНИЙ И ПРОБЛЕМА ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Марина Сергеевна Чернакова – кандидат физико-математических наук. E-mail: chernakovams@mail.ru.

Статья посвящена философскому анализу феномена сосуществования эмпирически эквивалентных теорий в физическом познании. Выбор между ними является одной из наиболее трудных проблем, стоящих на пути достижения объективно-истинного знания об исследуемой области действительности. Рассматриваются три типа эквивалентных теорий. Два из них имеют отношение к временно эквивалентным теоретическим описаниям реальности, третий – к теориям, эквивалентность которых носит постоянный характер. Анализируются особенности решения проблемы выбора между конкурирующими описаниями для всех трех типов эмпирической эквивалентности теорий.

Ключевые слова: *эмпирически эквивалентные теории, философия физики, научный реализм, научный антиреализм.*

THE PHENOMENON OF EQUIVALENT DESCRIPTIONS AND THE PROBLEM OF PHYSICAL REALITY

Marina Chernakova – Candidate of physical and mathematical sciences.

The article is devoted to the philosophical analysis of the phenomenon of the coexistence of the empirically equivalent theories in physical knowledge. These theories are equally well describe the empirical data in the same subject area, but differ from each other by the mathematical apparatus and/or postulated ontology of the fundamental objects. The choice between them is one of the most difficult challenges in achieving the objectively true knowledge about the studied region of reality. The article considers three types equivalent theories. The first type are temporarily equivalent theories – the emergence of new experimental data allows to choose one of them as the true and reject a false theory. Equivalent theories of the second type in the course of development of science find that one theory is applicable only in a limited area of reality, while the other can be extended to a new, more wide area of physical reality. Equivalent theories of the third type can not be evaluated in the foreseeable future by means of experiment on the validity/falsity. The empirical equivalence of the first and second types is temporary, and the equivalence of the third type is constant. We analyze the characteristics of solving of the problem of choosing between competing descriptions for all three types of empirically equivalent theories. Solutions can be found by: 1) the search of non-empirical criteria of the truth of the theory, 2) revision ability of the scientific theories give us the real picture of the non-observed physical reality, 3) revise the structure of physical reality in non-observed field of phenomena.

Key words: *empirically equivalent theories, philosophy of physics, scientific realism, scientific antirealism.*

Понятие эквивалентных описаний

Научная теория всегда опирается на экспериментальные данные. Из эксперимента ученые берут исходные данные для построения теории, в эксперименте проверяют ее следствия. Однако в физике нередко складывается ситуация, когда на основе одних и тех же экспериментальных данных может быть построено несколько различных теорий. Такие теории называются *эмпирически эквивалентными*. Если говорить более точно, то под *эквивалентными описаниями* понимают различные физические теории или их фрагменты, одинаково хорошо описывающие эмпирические данные в одной и той же предметной области. Эквивалентные описания могут отличаться друг от друга математическим аппаратом и/или постулируемой онтологией фундаментальных объектов. Приведем примеры эмпирически эквивалентных описаний.

Различные теории гравитации (общая теория относительности, нелинейная по кривизне теория, скалярно-тензорная теория и др.). Такие наблюдательные космологические данные, как ускоренное расширение Вселенной, форма кривых вращения галактик, могут быть одинаково хорошо описаны как в рамках эйнштейновской общей теории относительности при предположении существования в космосе темной материи и темной энергии, так и без введения дополнительных (темных) видов материи и энергии, но путем модификации самой теории гравитации. Последнее осуществляется посредством введения в лагранжиан гравитационного взаимодействия нелинейных по кривизне поправок или постулированием наличия у гравитационного поля не только тензорной, но и скалярной составляющей (т.е. скалярного поля). Указанные эмпирически эквивалентные теории различаются как в математическом, так и в онтологическом смысле. В первой теории (в рамках общей теории относительности) наблюдаемые эффекты обусловлены наличием некоторых новых видов материи, во второй (в теории гравитации с нелинейным лагранжианом) – изменением самого характера гравитационного взаимодействия между привычными для нас видами материи [Вайнберг, 2013].

Различные интерпретации квантовой механики (копенгагенская, статистическая, многомировая и др.). Все эти интерпретации тождественны математически, но постулируют разную онтологию. В частности, в них по-разному интерпретируются наборы квантовых состояний элементарных частиц [Садбери, 1989; Ферми, 2000]. Так, в копенгагенской интерпретации волновая функция характеризует распределение вероятностей различных состояний отдельной микрочастицы, которые могут быть обнаружены в эксперименте. При этом ес-

ли до процесса измерения частица находится сразу во всех этих состояниях, то после измерения – только в одном. В статистической интерпретации волновая функция характеризует распределение вероятностей того или иного состояния в ансамбле микрочастиц. Поэтому здесь все возможные состояния сосуществуют, будучи распределены по микрочастицам ансамбля. Разные (но тем не менее тождественные) частицы находятся в разных состояниях. В многомировой интерпретации волновая функция определяет относительное количество миров, в которых реализуется то или иное состояние микрочастицы. В этой интерпретации также сосуществуют все состояния, но ими уже обладают не различные микрочастицы ансамбля, а одна и та же микрочастица, имея в различных мирах разные состояния. Указанные различные интерпретации используют один и тот же математический аппарат, но постулируют различную онтологию фундаментальных объектов квантовой теории.

Эквивалентные описания стали появляться в теоретической физике сравнительно недавно. В философии науки начало обсуждения эквивалентных описаний было положено А. Пуанкаре, который утверждал возможность использования любой геометрии для описания пространственно-временных явлений (геохронометрический конвенционализм) [Пуанкаре, 1983]. Воззрения Пуанкаре сводятся к следующим утверждениям: 1) все геометрии равноправны в том смысле, что ни одна из них не может считаться более истинной, чем другая; 2) каковы бы ни были факты, мы можем сохранить любую геометрию, например геометрию Евклида, для описания физического мира. При этом Пуанкаре полагал, что евклидова геометрия, как самая простая, всегда будет наиболее удобной для физиков.

Впоследствии философские аспекты эквивалентных описаний неоднократно рассматривались советскими и зарубежными физиками и философами. Значительное развитие философское осмысление эквивалентных описаний получило в работах российских ученых Э.М. Чудинова [Чудинов, 1977] и С.И. Илларионова [Илларионов, 2007]. Чудинов ввел понятие *дивергенции эквивалентных описаний,* т.е. способов проявления неэквивалентности ранее эквивалентных теорий. Им же была установлена важная эвристическая роль, которую играют эквивалентные описания в постоянно развивающейся науке. Илларионов исследовал проблему локально и абсолютно эквивалентных описаний. Он показал, что многие из описаний, которые прежде рассматривались как абсолютно эквивалентные, обладают лишь локальной эквивалентностью.

Различные эквивалентные теории постулируют разную фундаментальную онтологию и поэтому несовместимы друг с другом, противоречат друг другу. Перед физикой и философией они ставят проблему выбора истинной теории из спектра эквивалентных.

Причина существования эквивалентных описаний в теоретической науке

В чем же, в каких особенностях научного познания заключается причина появления и существования эквивалентных описаний в теоретической науке? Дело в том, что научное познание призвано не только описывать, но и объяснять окружающую действительность. Эмпирическая наука занимается сбором фактов, теоретическая – описанием и объяснением этих фактов из некоторых общих посылок. При этом в теоретической науке выделяют два типа законов – феноменологические и теоретические. Под *феноменологическими* понимают законы, которые только описывают (но не объясняют) фиксируемые в опыте явления (например, закон Бойля–Мариотта). Феноменологические законы физики выступают в качестве продуктов обработки (результатов индуктивных обобщений) опытных данных (например, закон Кулона был получен на основе обработки результатов опытов с крутильными весами). То есть феноменологический закон представляет собой просто математическую связь, существующую между наблюдаемыми характеристиками объектов. *Теоретические* законы объясняют стоящую за наблюдаемыми явлениями реальность. Их можно трактовать как то, на основе чего могут быть объяснены законы феноменологические. Поэтому феноменологические законы выступают промежуточным этапом на пути построения теоретических законов.

Таким образом, феноменологические законы описывают поведение тех объектов, которые ученые-физики видят в эксперименте. Теоретическое же объяснение наблюдаемых объектов всегда осуществляется посредством выведения законов их поведения из законов поведения более фундаментальных объектов. Однако когда дело касается теоретического объяснения наиболее фундаментальных из доступных наблюдению объектов, приходится вводить в рассмотрение еще более фундаментальные, но уже ненаблюдаемые объекты. Поэтому особенностью фундаментальных физических теорий (теорий, претендующих на описание самых фундаментальных из известных физических объектов) является то, что в них с неизбежностью содержатся ненаблюдаемые сущности. То есть теория говорит о том, что недоступно наблюдению в эксперименте. А это означает, что такие теории обгоняют возможности экспериментальной науки.

Например, свойства различных материалов выводятся из свойств составляющих их атомов и молекул. Еще совсем недавно экспериментальные средства не позволяли наблюдать отдельные атомы, поэтому велись споры об их реальном существовании. Се-

годня благодаря созданию электронного микроскопа атомы являются наблюдаемыми в эксперименте структурами. Свойства атомов определяются свойствами элементарных частиц, из которых они состоят. Элементарные частицы также доступны экспериментальному наблюдению. Однако у фундаментальных элементарных частиц (кварки, лептоны, бозоны) не удалось в эксперименте обнаружить какую-либо внутреннюю структуру, составные элементы, которые бы позволили объяснить свойства и поведение фундаментальных элементарных частиц. В данной ситуации существует два пути развития теории. Во-первых, можно предположить существование преонов – гипотетических элементарных частиц, составляющих кварки и лептоны. И хотя пока нет никаких экспериментальных указаний на неточечность кварков и лептонов, ряд фактов (наличие трех поколений фермионов, наличие трех цветов кварков, симметрия между кварками и лептонами) косвенно указывает на то, что они могут быть составными частицами. Такой путь введения ненаблюдаемых объектов является структурным. Во-вторых, можно искать общий способ происхождения фундаментальных частиц. Этот подход используется, например, в теории струн, в которой полагается, что различные элементарные частицы возникают в результате определенного поведения гипотетических одномерных объектов – струн. Фактически различные элементарные частицы здесь являются различными модами колебаний струн. Этот способ введения ненаблюдаемых объектов можно назвать генетическим.

Эксперимент пока не позволяет сделать выводы относительно того, какая теория справедлива – преонов или струн. Более того, экспериментальная проверка данных теорий лежит пока далеко за пределами технических возможностей человечества. В данном случае имеет место ситуация, когда теория обгоняет эксперимент.

Аналогично в рассмотренном выше примере теорий гравитации на основе экспериментальных данных пока невозможно сказать, чем обусловлено ускоренное расширение Вселенной – темной энергией как новым видом материи или иным, неэйнштейновским законом гравитационного притяжения между известным веществом. Как темная энергия, так и неэйнштейновские компоненты гравитационного поля являются пока ненаблюдаемыми объектами теорий – они недоступны экспериментальному изучению.

Таким образом, необходимость не просто описывать наблюдаемые явления, но и объяснять их внутреннюю сущность неизбежно ведет к тому, что теория опережает эксперимент, оперируя объектами, ненаблюдаемыми в эксперименте. Разрыв между теорией и экспериментом делает возможным построение различных эквивалентных теорий, по-разному (с помощью совершенно различных ненаблюдае-

мых объектов) объясняющих одну и ту же область физической реальности.

Историческое развитие научной мысли приводит к тому, что указанный разрыв становится все более значительным, а также к тому, что теории начинают строиться на основе все более ограниченного набора эмпирических данных или даже вовсе перестают опираться на эксперимент. При этом чем сильнее теория опережает эксперимент и чем меньше набор экспериментальных данных, на которых она основывается, тем труднее ее подтвердить или опровергнуть. А значит, труднее выбрать истинную теорию из спектра эквивалентных.

Факт существования эмпирически эквивалентных теорий привел к выдвижению тезиса *о недоопределенности теории опытом.* Суть тезиса состоит в том, что над одной и той же совокупностью эмпирических данных всегда можно построить несколько эквивалентных теорий, одинаково хорошо объясняющих и описывающих эти данные. Эксперимент ничего не может сказать о том, какая из теорий истинная, а какая – ложная.

Типы эквивалентных описаний

В истории физической науки можно проследить возникновение трех типов эквивалентных описаний, различающихся между собой тем, как разрешается проблема выбора истинной теории. Возникновение каждого нового типа связано с новым этапом в историческом развитии теоретической науки, характеризующимся все большим отделением последней от эмпирического знания. Отметим, что новые типы эквивалентных описаний не сменяют предыдущие в ходе исторического развития науки, а добавляются к ним. Сейчас сосуществуют все три типа эквивалентных описаний.

На первом этапе, когда теоретическая наука не слишком сильно опережала экспериментальную, проблема эквивалентных описаний решалась тем, что их существование рассматривалось лишь как временное, преходящее явление, довольно быстро исчезающее в ходе естественного развития физической науки. На этом этапе всегда оказывалось возможным выбрать истинную теорию из спектра эквивалентных благодаря довольно скорому появлению новых экспериментальных данных, подтверждающих одни теории и опровергающих другие. Таким образом, новые эксперименты позволяли выбрать лишь одну теорию, остальные же признавались ошибочными и не использовались в дальнейшем. Такие «временно»

эквивалентные теории будем называть *эквивалентными описаниями первого типа*.

Приведем примеры из истории науки, иллюстрирующие это.

Создание специальной теории относительности. Отрицательный результат опытов Майкельсона по поиску эфирного ветра мог быть одинаково хорошо описан следующими четырьмя эквивалентными способами:

- ◊ гипотезой увлекаемого эфира: если эфир увлекается Землей, то, естественно, никакого эффекта не будет;
- ◊ гипотезой В. Ритца о том, что скорость света складывается со скоростью источника светящегося тела, зеркала и проч.;
- ◊ гипотезой Лоренца, согласно которой все тела при движении через эфир сокращаются (лоренцево сокращение);
- ◊ в рамках специальной теории относительности, вообще исключающей эфир и предполагающей изменение пространственно-временных интервалов в движущихся системах отсчета.

На основании одного лишь эксперимента Майкельсона во времена становления специальной теории относительности нельзя было отдать предпочтение какой-либо одной из этих гипотез. Однако появление других экспериментальных данных позволило это сделать. Так, экспериментально обнаруженное явление звездной аберрации оказалось в противоречии с гипотезой увлекаемого эфира. Данное обстоятельство позволило отбросить первую гипотезу как ошибочную. Гипотеза Ритца успешно объясняла и отсутствие эфирного ветра, и звездную аберрацию, но она противоречила наблюдениям за движением звезд в двойных звездных системах: из гипотезы Ритца следует, что в движении звезд по орбитам в таких системах должны наблюдаться определенные аномалии, которые не были обнаружены в астрономических наблюдениях. Соответственно гипотеза Ритца также была отброшена. Гипотеза Лоренца давала правильное объяснение отсутствию эфирного ветра, звездной аберрации и движению звезд в двойных системах, однако она предсказывала, что должна наблюдаться определенная анизотропия масс в движущейся лаборатории. Суть этой анизотропии состоит в том, что объекты (например, электрон или какая-либо другая элементарная частица), движущиеся вдоль направления движения лаборатории и в противоположном направлении, должны иметь разную массу. В экспериментах не удалось обнаружить этого различия. Таким образом, гипотеза Лоренца также оказалась неверной. Лишь специальная теория относительности смогла описать все указанные выше экспериментальные данные. Таким образом, новые эксперименты позволили выбрать эту теорию как истинную среди нескольких эквивалентных теорий.

Построение электродинамики Максвелла. Еще одним примером является эмпирическая эквивалентность электродинамики Максвелла (основанной на близкодействии) и электродинамики Вебера (основанной на дальнодействии), существовавшая до экспериментов Г. Герца 1888 г. по обнаружению электромагнитных волн. Две указанные теории постулировали различную онтологию физических взаимодействий. При этом из электродинамики Вебера не следовало существования электромагнитных волн, однако она так же хорошо, как и теория Максвелла, согласовывалась с основными экспериментальными результатами, например с открытым в 1820 г. Г. Эрстедом отклонением магнитной стрелки в присутствии проводника с током. Поэтому до экспериментального обнаружения электромагнитных волн эти две теории были эмпирически эквивалентны. Эксперименты Герца доказали справедливость теории Максвелла и ошибочность теории Вебера.

На втором этапе развития теоретической физики появились эквивалентные теории, которые при появлении новых эмпирических данных и переходе к более общей теории обнаруживали уже не столько свою истинность или ложность, сколько свою приложимость к различным уровням и различным сторонам изучаемых явлений. Будучи эквивалентными в одной какой-то области явлений, они обнаруживали свою неэквивалентность при их распространении на новые области. Даже если какая-то из эквивалентных теорий оказывалась более глубокой и содержательной, альтернативные ей теории уже не отбрасывались как ошибочные, ограничивалась лишь область их применимости. Это – *эквивалентные описания второго типа.*

Примером таких описаний могут служить две формулировки классического гравитационного закона:

- ньютоновский закон всемирного тяготения $F = G\, m_1 m_2 / R^2$, (где F – сила гравитационного притяжения, G – гравитационная постоянная, m_1 и m_2 – масса одного и второго тела, R – расстояние между точечными массами);
- уравнение Пуассона $\Delta\varphi = 4\pi G\rho$ (где φ – гравитационный потенциал, ρ – плотность вещества).

Этим формулировкам соответствуют различные онтологии. Пуассоновская формулировка предполагает полевую концепцию гравитации, т.е. вводит представление о гравитации как о физическом поле, через которое осуществляется гравитационное действие одного материального тела на другое. Иными словами, в «пуассоновском мире» выполняется принцип близкодействия. Ньютоновский закон не предполагает полевого характера гравитации. Он базируется на понятии абсолютного пространства, в котором гравитационное действие передается мгновенно в соответствии с принципом дальнодействия.

Преимущества понятия поля обнаруживаются при переходе в релятивистскую область – к общей теории относительности. Именно пуассоновская формулировка классического гравитационного закона явилась исходным пунктом обобщения, которое приводит к уравнениям общей теории относительности. Ньютоновская формулировка классического гравитационного закона, естественно, не могла послужить таким исходным пунктом, так как в ней не было понятия поля и идеи связи физических характеристик поля с материальными массами. Сам факт создания общей теории относительности выглядит скорее как отказ от постулатов, лежащих в основе ньютоновской теории, нежели как их углубление и дальнейшее развитие. Уравнения общей теории относительности в нерелятивистском приближении переходят непосредственно не в ньютоновский гравитационный закон, а в уравнение Пуассона. Именно уравнение Пуассона является классическим предельным случаем общей теории относительности.

Здесь раскрывается весьма любопытный аспект эквивалентных описаний второго типа. Если два эквивалентных описания второго типа рассматривать статически, то трудно решить, какое из них более фундаментально. Они могут выглядеть как совершенно равноценные в информативном плане и различаться только степенью практического удобства и простоты. Однако если рассматривать их в развитии, то сразу обнаружится преимущество одного из них. Таким образом, различия между такими эквивалентными описаниями могут быть в полной мере выявлены лишь в развивающемся знании.

В связи с этим Э.М. Чудинов [Чудинов, 1977] даже сформулировал положение о том, что наличие спектра эквивалентных описаний подготавливает основу для дальнейшего движения познания, являясь показателем зрелости теории, ее подготовленности к дальнейшим обобщениям. Таким образом, эквивалентные описания выполняют эвристическую функцию в науке. Отсюда следует, что проблема эквивалентных описаний не всегда выступает как проблема выбора одного описания из многих, имеющихся в наличии. В ряде ситуаций возникает обратная задача, заключающаяся не в сужении, а, наоборот, в расширении числа эквивалентных описаний. Иногда целесообразно найти для той формулировки теории, которая принята в качестве стандартной, серию эквивалентных ей формулировок. Ибо продуцирование новых эквивалентных описаний является важным творческим методом научного познания, способом выявления и познания новых сторон материального мира, формой поиска путей для обобщения данной теории и перехода к новой, более общей и фундаментальной теории. При этом выявляется специфическая форма дополнительности эквивалентных описаний второго типа. Одно из них

может оказаться практически удобным и эффективным в рамках данной теории, но непригодным в качестве основы при переходе к новой, более фундаментальной теории. В то же время другое описание оказывается практически менее эффективным в рамках данной теории, но обладает преимуществом перед первым в качестве основы для теоретического обобщения и создания новой теории. В итоге оба эти описания дополняют друг друга.

Возникает вопрос: почему прагматически удобное описание оказывается неэффективным при переходе к новой теории и наоборот? Это связано с тем обстоятельством, что формулировка, являющаяся базовой для перехода к новой, более общей теории проникает в более глубокие слои описываемого явления. Однако эта черта, которая может расцениваться как достоинство при теоретическом обобщении, оборачивается недостатком при решении стандартных задач, с которыми сталкивается данная теория. Избыточность фундаментальности приводит к практическому неудобству. Здесь вполне уместна аналогия с точностью измерений. Точность измерений имеет важное значение для науки и техники. Однако степень точности всегда определяется рамками поставленной задачи. Излишняя точность приводит к ненужным издержкам и даже практическим неудобствам.

Так, ньютоновская формулировка гравитационного закона обладает прагматическими преимуществами в классической теории. Однако пуассоновская формулировка, будучи менее удобной, но более глубокой и фундаментальной, служит основой для перехода к общей теории относительности. Преимущество пуассоновской формулировки состоит в том, что она вводит в качестве особого элемента реальности поле. Для классической теории гравитации поле не имело существенного значения, поскольку данная теория имела дело лишь со слабыми гравитационными полями. Основное внимание здесь обращалось на выявление сил гравитационного взаимодействия между материальными массами. Поэтому в рамках классической теории можно было абстрагироваться от поля как вида реальности, оперировать понятием дальнодействия и пользоваться законом обратных квадратов.

Аналогичные рассуждения относятся и к эквивалентности, например, лагранжева и гамильтонова формализма, которые одинаково хорошо работают в классической механике, но оказываются неэквивалентными при их обобщении на область квантовых явлений. Такое обобщение оказывается возможным лишь на основе гамильтонова, но не лагранжева, формализма. Таким образом, формализм Гамильтона оказался более глубоким. Тем не менее как классическая механика, так и многие другие области теоретической физики продолжают использовать формализм Лагранжа. Часто предпочтение того или

иного формализма основано лишь на соображениях удобства при решении конкретной физической задачи. Однако в некоторых областях, например, в общей теории относительности, лагранжев формализм является пока единственно применимым (высказываются даже предположения, что формализм Гамильтона принципиально неприменим в общей теории относительности).

На третьем этапе теоретическое знание стало настолько сильно опережать эмпирическое, что экспериментальное подтверждение теорий стало все менее возможным. Поэтому особенностью *эквивалентных описаний третьего типа* является невозможность в обозримом будущем на основе эксперимента определить их истинность/ложность или ограничить область их приложения. Например, для своей проверки теория струн требует энергии на 15 порядков больше той, которая достижима в современных ускорителях.

Таким образом, появление эквивалентных описаний обусловлено изменением характера взаимосвязи между теорией и экспериментом. Многие разделы теоретической физики постепенно переходят в состояние так называемой экспериментальной невесомости [Павленко, 1998], означающее невозможность непосредственной эмпирической проверки теории. Теории, разрабатываемые в состоянии экспериментальной невесомости, не имеют непосредственных и имеют крайне мало опосредованных эмпирических подтверждений. Изучаемая такими теориями область физической реальности (и соответственно населяющие ее физические объекты) недоступна для нашего наблюдения. Исторически главным подобным разделом физики являлась космология (ранняя Вселенная недоступна непосредственному наблюдению). Во второй половине XX в. в состояние экспериментальной невесомости стала переходить физика элементарных частиц (для экспериментальной проверки она требует недоступных нам энергий).

Тенденция развития теоретической науки указывает на то, что в будущем данная ситуация еще более усугубится и фундаментальные физические теории станут принципиально непроверяемыми в эксперименте. Таким образом, в настоящее время и в обозримом будущем эксперимент не только не может ни опровергнуть, ни подтвердить теорию, но даже сама принципиальная возможность экспериментальной проверки некоторых теорий начинает ставиться под сомнение.

Если у эквивалентных теорий первого и второго типов со временем обнаруживалась их полная или частичная неэквивалентность и тем самым полная эквивалентность носила лишь временный характер, то в случае эквивалентных описаний третьего типа их эквивалентность носит постоянный характер.

Подходы к решению проблемы эквивалентных описаний в философии науки

Проблема, связанная с эквивалентными описаниями третьего типа, состоит в том, что уже сам факт их существования содержит в себе противоречие: поскольку эквивалентные описания описывают одну и ту же область физической реальности различными, несовместимыми друг с другом способами, то как они могут считаться истинными одновременно? Физическая наука неспособна пролить свет на этот вопрос, поэтому данная проблема является философской. Перед философией науки встают следующие вопросы. Возможно ли в принципе в случае эквивалентных описаний третьего типа выбрать истинную теорию из спектра эквивалентных? Если такой выбор принципиально невозможен, то означает ли это необходимость пересмотреть либо способность научного познания дать нам истину, либо само представление о физической реальности?

Решение проблемы эквивалентных описаний можно искать в трех направлениях:

- ◊ попытаться найти новые (помимо эксперимента) критерии истинности теории, которые позволили бы выбрать одну истинную теорию среди эквивалентных или развести области применимости разных теорий;
- ◊ пересмотреть способность научной теории дать нам истинное представление о ненаблюдаемой области физической реальности (это означает и пересмотр критериев принятия теории в качестве истинной);
- ◊ пересмотреть наши привычные представления о физической реальности.

Поиск новых критериев истинности теории. Если экспериментальные данные в случае эквивалентных описаний третьего типа не могут служить в качестве критериев истинности, то можно попытаться использовать другие критерии, например методологические принципы (принцип простоты, красоты и т.д.). Так, в качестве аргумента в пользу истинности теории струн часто выдвигают математическую красоту теории. Однако пока не удалось найти такие методологические принципы, которые позволили бы сделать однозначный выбор, ибо можно построить множество эквивалентных теорий, которые будут удовлетворять всем известным методологическим принципам. В лучшем случае эти принципы могут помочь отсеять некоторые из эквивалентных теорий, но в настоящее время они не способны решить проблему.

Отметим, что роль методологических принципов довольно значительна уже при рассмотрении эквивалентных описаний первого ти-

па, поскольку даже получив в опыте факты, противоречащие теории, в последнюю в принципе всегда можно добавить дополнительные члены, которые нивелируют это противоречие. Однако если добавлять все новые и новые члены, то теория невероятно усложнится. Такая ad hoc подгонка теории под факты противоречит принципу простоты.

Пересмотр способности научной теории давать истинное знание о ненаблюдаемой области реальности. Этот пересмотр был начат в XX в., еще до появления эквивалентных описаний третьего типа. Необходимость такого пересмотра вытекала из несколько других соображений – главным образом из факта научных революций, при которых на смену старой теории приходит новая, постулирующая новую онтологию, несовместимую с прежней. Тем самым научные революции противоречили принятой континуальной (или кумулятивной) модели развития науки. В результате анализа этого и других явлений в философии науки сформировалась новая концепция – научный антиреализм, противостоящий господствовавшему прежде научному реализму. Главный вопрос, по которому расходятся реалисты и антиреалисты, – способно ли теоретическое познание пролить свет на устройство реальности?

Концепция реализма основывается на следующих двух положениях (тезисах) [Поппер, 2002].

Эпистемический тезис (тезис о теориях): теоретическая наука способна дать истинное знание о ненаблюдаемых областях реальности. Поэтому научные теории могут и должны проверяться на истинность/ложность в смысле соответствия/несоответствия их утверждений устройству реальности. Успешные теории являются истинными/приблизительно истинными. Научное знание в ходе своего исторического развития постепенно приближается к абсолютной истине. Отметим, что под успешностью теории реалисты понимают возрастающую со временем способность научных теорий давать точные и экспериментально подтверждающиеся предсказания и предоставлять удовлетворительные объяснения всех нуждающихся в объяснении явлений.

Семантический тезис (тезис о теоретических терминах): основные теоретические термины успешных теорий требуют реалистической интерпретации, т.е. обозначают объекты и их свойства, обладающие независимым от теории и от нашей познавательной активности существованием, а не просто выполняют функцию компактной записи результатов экспериментов. Другими словами, у основных терминов этих теорий есть референты, являющиеся физическими сущностями, даже если последние недоступны для нашего наблюдения.

Тезисы антиреализма противоположны реалистическим. Согласно антиреалистам, эпистемический и семантический тезисы реалистов должны быть заменены на следующие положения:

- ◊ теоретическая наука не может дать истинное знание о ненаблюдаемых областях реальности. Научные теории – лишь инструменты, позволяющие описывать и предсказывать наблюдаемые явления; они ничего не говорят о том, как устроен мир за пределами своей наблюдаемости. Задача науки – лишь описывать данные эксперимента, но не объяснять их;
- ◊ ненаблюдаемые теоретические объекты, входящие в физические теории, не соответствуют чему-либо реально существующему. Они являются лишь нашими интеллектуальными конструктами, созданными для удобства описания и объяснения эмпирических данных, и не существуют вне нашего сознания. Реально же существующие ненаблюдаемые объекты недоступны для научного познания.

Согласно антиреализму, различные теории и постулируемые ими ненаблюдаемые объекты – это просто различные инструменты, которыми мы пользуемся для объяснения наблюдаемой реальности. Поэтому среди этих теорий не может быть истинных или ложных – различные теории могут быть лишь более или менее удобными. При выборе той или иной теории следует опираться исключительно на соображения практического удобства. При этом для разных конкретных задач могут быть удобны разные теории.

Какое же решение проблема эквивалентных описаний получила в реалистической и антиреалистической концепциях?

Как несложно понять, факт существования эквивалентных описаний третьего типа не вписывается в реалистическую концепцию научного знания, так как противоречит тезисам реализма. Невозможность выбрать из спектра эквивалентных теорий истинную и проверить эти теории на истинность/ложность противоречит первому тезису. Постулирование различными эквивалентными теориями разных ненаблюдаемых фундаментальных объектов противоречит второму тезису, ибо эти объекты, обладая несовместимыми, противоречащими друг другу свойствами, не могут быть одновременно признаны реально существующими. Таким образом, проблема эквивалентных описаний третьего типа не получила своего решения в реализме. Отметим, что эквивалентные описания первого и второго типов, напротив, вполне вписываются в рамки реалистических представлений.

Зато существование эквивалентных теорий хорошо согласуется с антиреалистическими представлениями. Так, согласно неопозитивизму, поскольку эквивалентные теоретические описания одинако-

во хорошо описывают данные опыта и приводят к одним и тем же наблюдательным следствиям, они не отражают каких-либо различных онтологий и потому являются не просто эквивалентными, а тождественными. Эквивалентные описания, согласно неопозитивизму, служат лишь для формального упорядочивания массива эмпирических данных. Таким образом, научный антиреализм по сути лишает проблему эквивалентных теорий содержательного значения, превращает ее в псевдопроблему.

Хотя антиреалистическая концепция позволяет снять противоречие с факта существования эквивалентных теорий, сама она не может считаться адекватной, ибо антиреализм противоречит некоторым признанным в философии науки положениям. Существует ряд аргументов против антиреализма, наиболее сильным из которых является так называемый No miracle argument, предложенный реалистами. Согласно этому аргументу, если принять антиреалистическую позицию, то успех науки будет выглядеть как чудо.

Во второй половине XX в. под давлением антиреалистов, а также в ходе естественного внутреннего развития реалистической концепции были разработаны так называемые *минимизированные версии реализма.* Последние в действительности представляют собой нечто среднее между реализмом и антиреализмом. В минимизированных версиях реализма сделана некоторая уступка антиреализму путем либо отказа от семантического и/или эпистемического тезисов реализма, либо их ослабления.

Основными минимизированными версиями реализма являются различные варианты структурного реализма (эпистемический структурный реализм, онтический структурный реализм, конструктивный структурный реализм). В отличие от реализма, который утверждал полную познаваемость ненаблюдаемой реальности, и от антиреализма, который утверждал полную непознаваемость ненаблюдаемой реальности, во всех минимизированных версиях реализма утверждается частичная познаваемость этой сферы реальности. Однако различные минимизированные версии реализма по-разному отвечают на вопрос о том, что именно доступно нашему познанию (и что, следовательно, может быть зафиксировано в теоретических терминах научных теорий), а также о том, каковы критерии принятия той или иной теории в качестве истинной.

Эпистемический структурный реализм (Дж. Уоррелл) отказывается от семантического тезиса реализма. Хотя Уоррелл признает реальное существование ненаблюдаемых физических объектов и наличие у них свойств, он утверждает, что точное знание этих объектов и свойств недоступно нашему познанию. То, что может быть познано и зафиксировано в теориях, – это знание структурных аспектов реальности, знание существующих между непознаваемыми объектами от-

ношений. Последние отражаются в основных математических уравнениях теорий, причем их структура сохраняется в ходе исторического развития науки, в том числе в ходе научных революций. Более того, основные уравнения одинаковы в разных эквивалентных теориях. При этом не важно, как интерпретируются данные уравнения, т.е. онтология, стоящая за математическими формулировками, не имеет никакого значения. Если с помощью одних и тех же ненаблюдаемых физических объектов теории могут быть получены структурно одни и те же математические уравнения, то существование эквивалентных теорий получает свое объяснение. Ибо, согласно эпистемическому реализму, различные и несовместимые онтологии ненаблюдаемой реальности, постулируемые в разных эквивалентных теориях, не имеют сколько-нибудь существенного значения, так как фундаментальная онтология мира недоступна нашему познанию. Следовательно, различные эквивалентные теории не противоречат друг другу, что снимает запрет на их совместное сосуществование в теоретической физике.

Точка зрения *онтического структурного реализма* (Дж. Лэдиман, С. Френч) на то, что может быть познано и зафиксировано в теоретических терминах научной теории, очень сходна с приведенной выше точкой зрения эпистемического структурного реализма: теория, ее уравнения говорят лишь о структурах и отношениях. Отличие данной формы реализма от эпистемического реализма состоит в том, что онтический реализм признает в качестве существующих на фундаментальном ненаблюдаемом уровне физической реальности не объекты и их свойства, а сами структуры и отношения. В онтическом структурном реализме предлагается замена онтологии объектов на онтологию структур и отношений. Таким образом, реальными физическими референтами обладают не теоретические термины, а их структура и отношения между ними. Хотя разные эквивалентные теории постулируют различные ненаблюдаемые объекты, однако структурные отношения между ними оказываются одними и теми же. А значит, все эквивалентные теории можно считать одинаково истинными, не вступая при этом в противоречие с требованием единственности истины.

Две другие минимизированные версии реализма – *конструктивный структурный реализм* (Т. Цао) и *экспериментальный реализм* (Я. Хакинг, Н. Картрайт) – сходны в том, что признают существование ненаблюдаемых физических объектов и их свойств, а также наличие референтов у теоретических терминов [Хакинг, 1998; Цао, 2008]. Однако теоретические термины лишь частично, а не полностью (как в реализме) соответствуют своим физическим референтам, ибо научные теории неспособны исчерпывающим и точным образом зафиксировать характеристики по-

следних. При этом две указанные концепции расходятся в представлениях о том, какие именно из характеристик ненаблюдаемых физических объектов могут быть зафиксированы в эксперименте. Согласно экспериментальному реализму, в эксперименте фиксируются некоторые из тех свойств, которыми обладают реальные объекты, а согласно конструктивному структурному реализму, эксперимент способен зафиксировать лишь структурные характеристики ненаблюдаемой реальности. Однако в обеих концепциях утверждается, что науке доступно не точное, а лишь частичное знание онтологии мира. Поэтому постулируемая теориями онтология в ходе исторического развития науки подвергается пересмотру, постепенно приближаясь к истинной. Отсюда следует, что разные эквивалентные теории, постулируя разную онтологию, отличаются степенью своей близости к истине. Следовательно, в данных концепциях факт одновременного сосуществования эквивалентных теорий не находит удовлетворительного ответа, поскольку по-прежнему встает проблема выбора более истинной среди эквивалентных теорий.

Таким образом, наиболее приемлемое решение проблема эквивалентных описаний ненаблюдаемой области реальности находит в эпистемическом и онтическом структурном реализме. Эти формы структурного реализма признают полную непознаваемость онтологии физической реальности. Конструктивный структурный реализм и экспериментальный реализм в силу признания частичной познаваемости онтологии не способны удовлетворительно решить проблему эквивалентных описаний.

Пересмотр привычных представлений о физической реальности. В макромире мы наблюдаем предметы и их свойства, трехмерное пространство и одномерное время; все тела в макромире движутся по определенным траекториям и т.п. Но есть экспериментальные данные, говорящие о том, что существуют области физической реальности, где она качественно отлична от привычной нам макрореальности. Например, элементарная частица может сочетать в себе одновременно кажущиеся нам противоречащими друг другу свойства – частицы и волны. Таким образом, физическая онтология в недоступной наблюдению области явлений может сильно отличаться от той, которую мы ожидаем увидеть в научных теориях, претендующих на истинность.

Пересмотр представлений о физической реальности за пределами доступной наблюдению области, представлений об онтологии бытия был предпринят уже в онтическом структурном реализме. В этой концепции предложен переход от реалистической интерпретации онтологии объектов и свойств к реалистической интерпретации онтологии структур и отношений, задаваемых теоретическими

конструктами науки. То есть структурный реализм предложил *реляционную онтологию*, фиксируемую в основных математических уравнениях физической теории. Как уже было показано выше, подход онтического структурного реализма не может решить проблему эквивалентных описаний. Онтология по-прежнему остается одной-единственной и полагается доступной теоретическому познанию, поэтому необходимость выбора истинной из эквивалентных теорий сохраняется.

Возможно, более верным является подход, согласно которому реальность, лежащая за пределами эмпирических возможностей человека, на самом деле является значительно более сложной и разнообразной, чем та, что может быть выражена на языке науки. Тогда эквивалентные теории представляют собой различные «проекции» этой реальности. Подобно тому как волна и частица могут рассматриваться в качестве различных способов описания элементарной частицы, непонятным образом сочетающей в себе противоречивые свойства, ненаблюдаемая физическая реальность может иметь свойства, кажущиеся нам противоречивыми.

Представляется, что хотя и можно пытаться решить проблему эквивалентных описаний путем поисков новых методологических принципов или отказа теориям в способности дать знание об онтологии мира (как это сделано в эпистемическом структурном реализме), наиболее интересным и плодотворным (по крайней мере для эквивалентных описаний третьего типа) явится пересмотр традиционных представлений о физической реальности и ее онтологии. Но рассмотрение этого вопроса уже выходит за рамки данной статьи.

Библиографический список

Бройль, 1963 – *Бройль Л. де.* Революция в физике. М., 1963.

Вайнберг, 2013 – *Вайнберг С.* Космология. М., 2013.

Владимиров, 2002 – *Владимиров Ю.С.* Метафизика. М., 2002.

Дюгем, 2001 – *Дюгем П.* Физическая теория. Ее цель и строение. М., 2001.

Илларионов, 2007 – *Илларионов С.В.* Теория познания и философия науки. М., 2007.

Максвелл, 2005 – *Максвелл Г.* Онтологический статус теоретических сущностей // Философия науки. 2005. № 1 (24). С. 20–48.

Павленко, 1998 – *Павленко А.Н.* Стадия эмпирической невесомости теории и ad hoc аргументация // Философия науки. 1998. Вып. 4.

Поппер, 2002 – *Поппер К.* Объективное знание: эволюционный подход. М., 2002.

Пуанкаре, 1983 – *Пуанкаре А.* О науке. М., 1983.

Садбери, 1989 – *Садбери А.* Квантовая механика и физика элементарных частиц. М., 1989.

Ферми, 2000 – *Ферми Э.* Лекции по квантовой механике. Ижевск, 2000.

Фурсов, 2009 – *Фурсов А.А.* Эволюция научного реализма // Вестник Воронежского университета. Сер. Философия. 2009. № 1. С. 109–129.

Хакинг, 1998 – *Хакинг Я.* Представление и вмешательство. Начальные вопросы философии естественных наук. М., 1998.

Цао, 2008 – *Цао Т.Ю.* Структурный реализм и концептуальные вопросы квантовой хромодинамики // Эпистемология и философия науки. 2008. Т. VII, № 3. С. 143–156.

Чудинов, 1977 – *Чудинов Э.М.* Природа научной истины. М., 1977.

David, 2007 – *David R.* Scientific Realism in the Age of String Theory // Physics and Philosophy. 2007. Vol. 11. P. 1–35.

French, 2003 – *French S., Ladyman J.* Remodelling Structural Realism: Quantum Physics and the Metaphysics of Structure // Synthese. 2003. Vol. 136. P. 31–56.

УТРАТА Я: КЛИНИКА ИЛИ НОВАЯ КУЛЬТУРНАЯ НОРМА?

Елена Теодоровна Соколова – доктор психологических наук, профессор кафедры нейро- и патопсихологии, факультет психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.
E-mail: etsokolova@pochta.ru, etsokolova@yandex.ru.

В условиях «неопределенности» постиндустриального общества, социальных травм и глобальных социальных преобразований нашего времени нарциссическая «часть» современной российской идентичности энергетически заряжена амбициозностью, перфекционизмом, грандиозностью, отвергает преемственность традиций, ограничения, общепринятые нормы и многие моральные табу, эгоцентрична, не обременена чувством долга и ответственности, предпочитает «позитив» и ценит самовыражение, воспринимает перемены исключительно как развлечения. Диффузные же «части» самоидентичности мотивационно истощены, пассивны, враждебно-недоброжелательны, депрессивны, лишены ресурсного потенциала развития и «связаны» поверхностно понимаемыми патриархально-традиционалистскими установками и патернализмом; изменений страшатся и избегают; зависимы от сильной власти и «обожествляют» ее, предпочитают «цепляться» за наличную ситуацию, несмотря на общую неудовлетворенность условиями и качеством жизни. Очевидно также, что содержание российской ментальности «отстает» от динамично происходящих социальных изменений и постоянно «регрессирует»: для него все еще актуальна задача сохранения неизменности (или даже возврат к прошлой) социокультурной идентичности и защита от негативно оцениваемой, недружелюбной и агрессивно вторгающейся цивилизации западного типа. Проблема же развития «мобильных» аспектов идентификаций, отвечающих стремительно меняющимся условиям существования российского общества в глобальном мире, отодвигается на периферию. Предлагается клиническая интерпретация сегодняшнего состояния российского общественного сознания, целостность которого «дефицитарна», «расщеплена», «фрагменты» вовлечены во взаимную вражду; сотрудничество и солидарность отсутствуют. Подчеркивается необходимость междисциплинарного изучения процесса социального становления и распада самоидентичности как единства отношений Я-Другой методологическим инструментарием смежных наук – социальной эпистемологии, клинической и социальной психологии.

***Ключевые слова*:** *самоидентичность, современная российская идентичность, социальные катаклизмы, социальная травма, неопределенность, диффузия идентичности, нарциссизм, фрагментация, расщепление, стабильная нестабильность, враждебность, вражда*.

LOSS OF SELF: CLINICAL PHENOMENA OR NEW CULTURAL NORM?

Elena Sokolova – Ph.D., Professor, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University.

In the conditions of “ambiguity” of postindustrial society, social traumas and global social transformations of our time the narcissistic “part” of contemporary Russian identity is charged with ambitions, perfectionism, grandiosity, rejects continuance of traditions, limits, generally accepted rules and many moral taboos. It is egocentric, not burdened with the feelings of duty and responsibility, prefers “the positive” and values self-expression, takes changes exclusively as entertainment. The diffuse “parts” of its self-identity are motivationally

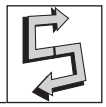
exhausted, passive, hostile and unkind, depressive, they lack the resourceful potential for development and are "bound" with superficial understandings of traditional patriarchal attitudes and paternalism: they are afraid of changes and try to avoid them, are dependent upon strong power and "idolize" it, prefer to "cling" to the existing situation despite common discontent with the conditions and quality of life. It is obvious that the content of Russian mentality "falls behind" the dynamic social changes and constantly "regresses": the aim of retention of permanence (or even the return to the previous social-cultural identity) and the defense from negatively appraised, unfriendly and aggressively intruding Western civilization is still important to it. The issue of the development of the "mobile" aspects of identifications that answer the rapidly changing conditions of Russian society in global world shifts to periphery. We offer the clinical interpretation of today's condition of Russian social consciousness, the integrity of which is "deficient", "split", with its "fragments" involved in mutual antagonism as the cooperation and solidarity seize to exist. We underline the necessity of multidisciplinary research of the process of social evolvement and disintegration of self-identity as the unity of relationships "I – the Other" with the apparatuses of the allied sciences – social epistemology, clinical and social psychology.

***Key words*:** *self-identity, contemporary Russian identity, social cataclysms, social trauma, ambiguity, identity diffusion, narcissism, "fragmentation", "splitting", "stable instability", hostility, animosity*.

Проблема самоидентичности современной философии и психологии

Исторически проблема самоидентичности в классической философии Нового времени выступала как проблема Я, при этом Я понималось средоточием, «центром» мыслей, чувств, переживаний и телесных ощущений, обеспечивающих свободное самоопределение личности, гарантию самоидентичности. И хотя в дальнейшем основные атрибутивные характеристики Я (безотносительность Я к собственному телу, существованию Я других людей, прозрачность для самого себя и самодостоверность) подвергались серьезному пересмотру, Я признавалось носителем интенции, свободы воли и ответственности, субъектности, благодаря чему обеспечивалось единство и целостность моей индивидуальной биографии [Лекторский, 2001].

Наиболее радикальная альтернатива классическим постулатам была сформулирована в рамках неклассической и постнеклассической научной парадигмы. Возникли сомнения в возможности существования Я вне его телесной воплощенности и вместилища; в его абсолютной субъективной достоверности и самотождественности, в существовании Я вне существования «внешнего» мира и Другого и их коммуникации; в «прозрачности» и самодостоверности для самого себя и для других; в роли интуитивных (бессознательных) и рефлексивных процессов в самоисследовании, дифференциации своего тождества и различия с Я других людей, границами Я–Другой, различения внутреннего и внешнего мира и т.д. Так обстоит дело, в частности, с признанием тела «точкой отсчета» в конституировании объективной структуры опыта, его пространственно-временных координат, границ, а также



важности выполнения телесностью сложных коммуникативных функций, связанных с возможностью опознавания меня другими людьми или введения их (и самого себя) в заблуждение.

Реальные или воображаемые (как, например, «фантомные боли») телесные дефекты или мозговые дисфункции способны порождать серьезные трансформации картины мира и собственного Я. Кроме того, телесные ощущения и проприоцептика составляют чувственную основу уверенности в своей целостности и самотождественности, что может грубо нарушаться при патологии разного генеза. Известный американский невролог приводит самоотчет пациента с локальными поражениями мозга и потерей проприоцепции: «К ужасу своему я обнаружил, что временами гораздо слабее прежнего осознавал себя и свое существование... Мне беспрестанно хотелось осведомиться у окружающих, по-прежнему ли я Джордж Дедлоу или нет, но, предвидя, сколь нелепыми показались бы им такие расспросы, я удерживался от них, еще решительнее вознамериваясь отдать себе точный отчет в своих ощущениях. Временами убеждение в том, что я не вполне я, достигало во мне силы болезненной и угрожающей в своих ощущениях» [Сакс, 2006: 84].

В эру высоких био- и информационных технологий кардинально изменяются базовые представления о личном и социальном пространстве. В силу изменчивости и множественности параметров, определяющих топографию и границы социального и личного пространства [Марцинковская, 2013], границы Я, с которыми человек идентифицируется, постоянно расширяются. Возможно, в нашем «постчеловеческом» будущем «вместилище» Я будет находиться далеко от своего биологического носителя или окажется вовсе отделенным от своей телесной субстанции, тем более что уже сейчас оно «рассеивается» по телу глобальных информационных систем.

В рамках неклассической парадигмы в гуманитарных дисциплинах Я не мыслится вне процесса взаимодействия с другими людьми, определенной культурной ситуации, места и времени; именно через других мы становимся самими собой. Сама способность субъекта полагать свое Я в качестве объекта исследования предполагает сложнейшее взаимодействие и переплетение эмоциональных и рефлексивных процессов, требует разделения Я на наблюдаемое и рефлектирующее, децентрации с Я на позицию воображаемого другого человека, достижимых только в диалоге-встрече с Другим как с равноправным и равноценным человеческим существом (М. Бубер, М. Бахтин). Восприятие меня Другим необходимо для самоосуществления, поскольку только благодаря Другому и его «избыточному» видению моему осознанию открываются мои переживания, мысли и чувства и весь окружающий мир в его недоступной мне одному полноте.

Несколько иной взгляд на социальность Я присутствует у Ж.П. Сартра, для которого неизбежная связанность Я с миром межличностных от-

ношений, «вплетенность» в ткань социальной жизни порождает неизбежные проблемы различения границ Я–Другой, своей и чужой точки зрения, своей и чужой персональной территории, чреватые многими тягостными эмоциональными состояниями [Сартр, 2000]. Если только в глазах Другого как в зеркале может отразиться наше истинное Я, то это означает, что мы оказываемся голы и беззащитны перед Другим, прозрачны и бесконечно зависимы от него. К тому же взгляд Другого, следящий и подсматривающий, скорее исказит, чем представит в истинном свете мое Я. Поэтому Другой – мой недружелюбный двойник более, чем я сам. Подобная «паранойяльная» картина восприятия себя в пространстве социальных отношений свойственна далеко не всем, хотя в повседневности многим знакомы застенчивость, страх публичных выступлений или боязнь выглядеть смешным (гелатофобия). В своем клиническом выражении это встречается у людей, глубоко прячущих невыносимое («токсичное») чувство стыда перед лицом реального или воображаемого Другого. Так, в традиции экзистенциализма Р. Лэйнг в своей знаменитой книге «Расколотое Я» описывает нарушение самоидентичности шизоидов, характеризующееся утратой чувства своей неотъемлемой тождественности, неизменности вещей, надежности окружающих природных процессов. Характерным признаком, отмеченным Лэнгом, здесь является утрата собственной автономности и цельности Я, когда оно не может переживаться ни отделенным от другого человека, ни связанным с ним [Лэнг, 1995]. Сходные феномены своего рода «стигматизации» и отчужденности от других описывались при изучении самовосприятия людей с реальными или мнимыми дефектами внешности, увечьями, избыточным весом, а также у людей с диссоциацией телесной организации и социального гендера [Соколова, 2009; Тхостов, 2002].

С точки зрения М. Фуко, конструкция «безумия» Другого в общественной жизни выполняет функцию исключения последнего из социальных институтов. Внутри индивидуального сознания происходит то же самое: «Для того чтобы освободиться от неразумия, разуму понадобилось создать угрожающий его самотождественности образ другого – и это был человек безумный (столь же осуждаемыми стали человек перверсивный, человек преступный)» [Подорога, 2010]. По существу Фуко таким образом «разоблачает» манипуляции государства, равно как и уловки нашего сознания, одинаково призванные выполнять репрессивные функции контроля – извне и изнутри, не допуская существенных вариаций поведения и контролируя субъективно приемлемый образ Я [Фуко, 1997].

В рамках неклассической парадигматики Я также перестало трактоваться гипостатически, со времен З. Фрейда оно предстает в своем становлении, развитии, многослойности, гетерогенности и «непрозрачности». Э. Эриксоном впервые были описаны случаи «утраты» самоидентичности, ее кризисов и диффузии в разных культурных средах, в эпохи социальных катастроф и радикальных перемен [Эриксон, 1996]. Напро-

тив, достижение субъективного чувства единства и самотождественности прокладывает себе путь через многообразие социальных ситуаций и исполняемых ролей, становится достаточно устойчивым и прочным, собирающим Я и удерживающим его от распада и рассеяния.

Самоидентичность в условиях глобальных социальных катастроф

История культуры XX в. показывает, как каждое послевоенное время формирует очередное «потерянное поколение» и заостряет внимание к философским и психологическим аспектам ситуации кризиса индивидуального самоопределения и необходимости внутреннего выбора между сохранением сложившейся самоидентификации или отказом от нее. Так, нацизм и Холокост всколыхнули проблематику «слишком человеческого» в человеке – внутренней свободы, совести, стойкости, но также и заставили обратиться к изучению многообразия проявлений деиндивидуации и утраты Я – феноменов фанатизма, беспредельной жестокости, полного подчинения системе, приказу, авторитету, власти (Френкель-Брунсвик, Эриксон, Милгрэм, Зимбардо). В фокус пристального внимания социальных и клинических психологов попадают «пограничные ситуации», феномены «непереносимости неопределенности», «диффузии» самоидентичности, экзистенциальные переживания вины и стыда как нравственных последствий цены выживания в жестко регламентированных условиях концлагерей или тоталитарных режимов, на грани жизни и смерти.

Интересно вспомнить впервые опубликованную в 1963 г. книгу Ханны Арендт «Банальность зла», где автор занимает бескомпромиссную нравственную позицию в оценке «случая Эйхмана». Согласно Арендт, Эйхман не был человеком необычным, садистом, а был заурядным обывателем, «типичным представителем» рьяных служителей власти, тех, кто лично участвовал в уничтожении представителей «неарийских» рас. Что составляло его отличительные черты, так это виртуозная способность к самообману и самооправданию, лицемерие и ханжество, а также формально-бюрократический стиль мышления, засоренность сознания обезличенными канцеляризмами-клише и высокопарными эвфемизмами, позволявшие ему избегать самоосознания и скрывать правду о самом себе [Арендт, 2008]. Не только эта особая ограниченность умственных способностей Эйхмана, но и скудость, ущербность его Я, банальность как дефицит глубины и личностной индивидуальности, узкий прагматизм и аморальность делали его неуязвимым для чувства вины и личной ответственности за содеянное. Арендт же настаивала на неотменяемости личной ответст-

венности даже в условиях давления обстоятельств или сложности и многозначности («неопределенности») ситуации нравственного выбора в «пограничных» жизненных обстоятельствах.

Иную позицию, как известно, заняли Милгрэм и Зимбардо, исследовавшие психологические детерминанты жестокого поведения и выдвигавшие на первый план социально-ролевые и ситуативные факторы жестокости, а также принятие социально диктуемых «правил игры» и, как следствие, психологическую оправданность повиновения требованиям авторитета и даже сотрудничества с насилием и насильником. Подобная концептуализация причин феноменов жестокости и покорности нашла развитие благодаря психологической рефлексии опыта «исторической травмы», а также отдаленных последствий переживания насилия и унижения в условиях концлагерей или насилия иного рода.

Как известно, многие вещи мы начинаем воспринимать по-новому при изменении привычного ракурса, применении новой «оптики» или несостоятельности старых представлений, в том числе и сложившихся представлений о своем Я. Так, уцелевшим после Второй мировой войны и Холокоста, прошедшим нечеловеческий путь насилия и унижений пришлось заново оценивать себя в мирное время в свете психологической «цены», заплаченной ими за собственное выживание. Выдержали не все: кончали с собой, испытывали невероятные муки стыда и вины [Леви, 2011]. Позволю себе процитировать фрагмент из книги известного голландского философа Франклина Анкерсмита: «Травматический опыт слишком ужасен для сознания: этот опыт превышает наши способности его осмысления… Травматический опыт отчужден от “нормального” восприятия мира» [Анкерсмит, 2007: 457]. Восстановление Я и преодоление травмы становится возможным, когда собственная рана осмысливается как общечеловеческая драма, как личное противостояние социальному злу через обретение новых жизненных смыслов и внутренней свободы, как это собственной жизнью показали такие разные Я. Корчак, Б. Беттельгейм, В. Франкл, Г. Померанц.

Таким образом, всплеск интереса к проблеме самоидентичности в 1960-е гг. (и усиливающийся в настоящее время, но по другим причинам) во многом обязан необходимости осмысления «опыта исторической травмы», собирания и «удержания» от разрушения своего личного Я перед лицом ряда исключительных по значимости исторических событий и катастроф XX–XXI вв. Важно было обсудить и прояснить целый ряд проблем, имеющих экзистенциальный смысл для нескольких поколений людей, выживших в ситуации небывалых социальных катаклизмов и потрясений. Ими стали проблемы личного противостояния деструктивному окружению и прежде всего сохранения самоидентичности (ответственности, жизнестойкости и верности себе как самотождественности) в обстоятельствах личного вовлечения в водоворот глобальных исторических крушений.

Распад и расщепление российской социальной идентичности нашего времени

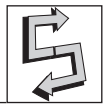
В последние десятилетия явления «разорванности» единства исторического опыта и кризиса коллективной самоидентичности фиксируются в России после фундаментальных общественно-политических и культурных трансформаций рубежа 1980–1990-х гг. Впечатляет последняя книга Светланы Алексиевич, составленная из воспоминаний и свидетельств тех, кто остро ощущает свою сегодняшнюю невостребованность, «изжитость», для кого общественно-политические перемены стали тяжелой психологической травмой. Не сталинские репрессии, не Отечественная война, а события перестройки и 1990-х гг. оказались для них непосильным травматическим опытом, поставившим под сомнение смысл всего прожитого ими на протяжении XX в., разрушающим их базовые ценности и сложившуюся самоидентичность. Вот несколько выдержек из текста этой книги, высказывания обычных людей: «Как я завидую людям, у которых была идея! А мы сейчас живем без идеи. Хочу великую Россию! Я ее не помню, но знаю, что она была». «Была великая страна с очередью за туалетной бумагой… Я хорошо помню, как пахли советские столовые и советские магазины» [Алексиевич, 2012: 38]. «Все время говорим о страдании… Это наш путь познания. Западные люди кажутся нам наивными, потому что они не страдают, как мы, у них есть лекарство от любого прыщика. Зато мы сидели в лагерях, в войну землю трупами завалили, голыми руками гребли ядерное топливо в Чернобыле… И теперь мы сидим на обломках социализма. Как после войны. Мы такие тертые, мы такие битые. У нас свой язык… Язык страдания…» [там же: 40]. Важными бинарными оппозициями, конституирующими устойчивое самоопределение Я-среди-Мы, здесь выступают отождествление личного и общественно-идеологического, идеализация «своего» и обесценивание «другого», компенсаторно-преувеличенная ценность исторического опыта общенационального страдания и подчеркнуто-пренебрежительное отношение к материальным ценностям; ностальгия и острое чувство утраты Я.

Общественное сознание эпохи так называемого постмодерна (Россия отчасти сейчас переживает этот период) склонно к «психологизации» и, осмысливая общественные процессы и социальные потрясения сквозь призму эмоциональных состояний и экзистенциальных переживаний конкретных людей, их самоидентификаций, все больше прибегает к языку психологических и даже клинических теорий и соответствующей семантики. У людей «той эпохи» главной и консолидирующей ценностью было «выжить», «выстоять», сохранить верность себе (устойчивость и постоянство самоидентичности)

вопреки всем неблагоприятным жизненным обстоятельствам, войнам, бытовой неустроенности или тоталитаризму власти. Сегодня российское общество, развивающееся в сторону высоких технологий и глобальных информационных систем, в попытках самоопределения далеко не так монолитно; скорее оно стратифицировано по множеству оснований (материальных, культурных, образовательных, ценностных и т.д.) и расщеплено на множество мало сопоставимых и подчас воюющих друг с другом «осколков».

Речь здесь идет о процессах, описываемых в психологических терминах, по большей части заимствованных из клиники расстройств личности, таких, как «фрагментация», «расщепление», «нестабильность» и парадоксальное сочетание несоединимого [Кернберг, 2000]. В основании подобной культурной дезинтеграции, по нашему мнению, лежит парадоксальность противоположно направленных и крайне поляризованных векторов развития – тенденции к глобализации и стремления сохранить и законсервировать традиционные национальные культурные особенности. Нет согласия в определении основных задач социокультурной самоидентификации: отсутствует единая историческая память, следовательно, нет и разделяемого всеми пространства общечеловеческих и национальных ценностей. Противоположны представления о Я и Мы, границах и критериях «своего» и «чужого», Я и Они; объединяющим является лишь пессимистически-паранойяльное отношение к «чужому» и ощущение бесперспективности настоящего и будущего. Это явление вряд ли можно объяснить только исходя из известного постмодернистского тезиса о принципиальной множественности социальных ролей и самоидентификаций в современном мобильном и непредсказуемо меняющемся обществе с его многообразием культурных контекстов и необходимостью встраиваться в локальные общности, слишком сильно различающиеся по правилам и устройствам. Речь идет о всеохватывающем процессе культурно-исторической и индивидуальной дезинтеграции, о ярко выраженных явлениях неопределенности и расплывчатости в самоопределении, которые в силу их распространенности «аккуратно» квалифицируются как «пограничные» между нормой и патологией. «Раскол и растущий градус ненависти – следствие общей ментальной неустроенности россиян. Она даже страшнее, чем неустроенность бытовая. Люди не видят будущего. Их настоящее либо определенно мрачное, либо мрачно неопределенное» [Новопрудский, 2014].

Еще один пример. Исследовалась мотивация жителей одного из районов Белгородской области: оценка крестьянами своего уровня жизни, заинтересованность в переменах и стимулах развития сельскохозяйственного предпринимательства. Выяснилось, что «материальных потребностей у этих людей нет, эмоциональных тоже. То есть



мотивировать их нечем. Каждый второй сказал, что ему не нужен туалет в доме. Двадцать восемь процентов не видят необходимости в душе, тридцать пять – в легковом автомобиле. Шестьдесят процентов ответили, что не стали бы расширять свое личное подсобное хозяйство, даже если бы представилась такая возможность. Такое же количество, шестьдесят процентов не считают воровство зазорным… пять процентов в принципе готовы к предпринимательской деятельности, но прогнозируют очень негативную реакцию окружающих на свои действия и не решаются» [Другой народ]. Мотивация и представление о себе человека современной российской глубинки впечатляет и озадачивает: люди не видят для себя смысла в развитии новых производств, в созидании и каком бы то ни было изменении статуса кво, принимают ужасающую убогость собственного быта без недовольства, не обременены моральными ограничениями и при этом чрезвычайно зависимы от мнения своего ближайшего окружения, живущего в такой же бытовой неустроенности. Их представлениям о будущем свойственна «мечтательная неопределенность», надежда на его чудесное и магическое изменение наряду с пассивно-смиренным принятием существующей в настоящем нищеты.

Результаты этого частного исследования в принципе не расходятся с данными одного из последних опросов Левада-Центра. Прошедший 2013 год, по мнению подавляющего большинства опрошенных россиян (70–85 %), окрашен негативными переживаниями, такими, как подавленность, тупиковость, бессмысленность и отсутствие перспективы будущего, тоска по традиционализму и патернализму, апатия, пассивность и агрессивное неприятие инаковости [Липский, 2014]. Оба примера свидетельствуют об общественной стагнации, выраженном смысловом вакууме, отчетливом предпочтении сохранения сегодняшнего стабильного неблагополучия пугающей неопределенности будущего.

Теперь сравним психологическое состояние этого пласта нашего общества с портретом немалочисленной группы молодых образованных людей, активно стремящихся к карьере и высокому уровню жизни (“поколение игреков”). «Они так и плещут энергией, хоть ведра подставляй. И поэтому они – движущая сила многих проектов, реализуемых сейчас… Они не видят преград перед собой, проходят сквозь стены… Они стремятся расти и развиваться, причем быстро, потому у них очень сильно желание не просто работать, а влиять своей работой на мир. С этим желанием связана и высокая социальная активность “игреков”, они работают не просто ради денег, а хотят самореализации – личностной и творческой – в новых проектах» [Амбициозные и бессмысленные, 2014].

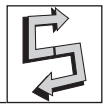
Сопоставление этих двух психологических зарисовок позволяет заключить, что в России, по-видимому, традиционалистские компоненты общественного сознания сегодня сосуществуют с чертами само-

сознания человека самореализующегося эпохи post-modernity, а становление новой самоидентификации происходит в «челночном» режиме, в результате чего складывается мозаичная структура интериоризованной персональной самоидентичности. Используя метафору «деструктивного нарциссизма», предложенную британским психоаналитиком Гербертом Розенфельдом [Розенфельд, 2008], можно заключить, что одни части современной российской идентичности энергетически заряжены амбициозностью, перфекционизмом, грандиозностью и нарциссизмом, т.е. отвергают преемственность традиций, ограничения, общепринятые нормы и многие моральные табу (склонны к так называемой трансгрессии); они эгоцентричны, не обременены чувством долга и ответственности, «играют в жизнь», предпочитают «позитив» и ценят перемены исключительно как развлечения, по-детски сосредоточены на самих себе и самовыражении. В то же время другие стороны самоидентичности мотивационно истощены, пассивны, враждебно-недоброжелательны, депрессивны, лишены ресурсного потенциала развития и связаны поверхностно понимаемыми патриархально-традиционалистскими установками и патернализмом; изменений страшатся и избегают; зависимы от сильной власти и «обожествляют» ее, предпочитают держаться за наличную ситуацию, несмотря на общую неудовлетворенность условиями и качеством жизни.

Картина достаточно парадоксальная и свидетельствующая в пользу уже клинического диагноза состояния массового сознания россиян – его пограничной и расщепленной организации, когда части Я, каждая по-своему, ущербны, лишены точек соприкосновения, не принимают и не понимают друг друга и избегают взаимодействия. Целостность отсутствует, а ее симулякр достигается за счет «кентаврического» соединения несоединимого, приобретая черты «устойчивой нестабильности» вопреки собственным же мечтам о возврате к счастливым временам застоя.

Очевидно также, что содержание российской ментальности отстает от динамично происходящих социальных изменений и постоянно регрессирует: для него все еще остается актуальной задача сохранения неизменности (или даже возврата к прошлой) социокультурной идентичности и защиты от негативно оцениваемой, недружелюбной и агрессивно вторгающейся непредсказуемой цивилизации западного типа. Последней атрибутируются черты чуждости, угрожающей лишением традиционных ценностей и привычного жизненного уклада. Проблема же развития мобильных аспектов идентификаций, отвечающих стремительно меняющимся условиям существования российского общества в глобальном мире, отодвигается на периферию.

Для западного человека «проблема, мучающая людей на исходе века, состоит не столько в том, как обрести избранную идентичность и заставить окружающих признать ее, сколько в том, какую идентич-



ность выбрать и как суметь вовремя сделать другой выбор, если ранее избранная идентичность потеряет ценность или лишится ее соблазнительных черт» [Бауман, 2002: 182]. Для российского менталитета характерна бóльшая палитра и пестрота в вариантах самоидентификаций, в целом тяготеющих к противостоянию абсолютов и полярностей – либо традиционализма и ригидной стабильности, либо диффузной изменчивости и безграничного нарциссического самоутверждения и перфекционизма. Этот вывод до некоторой степени подтверждается и результатами одного из последних опросов общественного мнения россиян, где проводился анализ динамики базовых ценностей в период с 2006 по 2014 г. «Обездоленность, дефицит социальной справедливости – больное место в сознании людей», – пишет В. Соколов в «Независимой газете», 60–75 % россиян мечтают о возврате в советскую политическую систему, идентифицируют себя с сильным государством и сильной властью и негативно относятся к Западу, его политике и демократическим ценностям. У сегодняшнего среднего россиянина также крайне слабо выражены надличные ценности, связанные с заботой об экологии, благополучии других людей, о равноправии и терпимом отношении к ним и, наоборот, крайне высока значимость противостоящих им «эгоистических ценностей», средний россиянин сильнее, чем жители большинства других включенных в исследование европейских стран, стремится к богатству и власти, а также к личному успеху и социальному признанию [Магун, Руднев, 2010]. Иными словами, ткань общественного сознания современных россиян пестра, напряженность внутренних противоречий между социальными группами и стратами достаточно сильна, вектор экономического развития страны не определен, а ее географические очертания и направления культурного развития стремительно меняются. Все это означает, что человек в сегодняшней социокультурной ситуации поставлен перед лицом множества персональных и ответственных выборов, что создает особую экзистенциальную тревогу, тем бóльшую, чем более простым образом устроена его когнитивная система, чем он более зависим от непосредственных влияний макро- и микросоциального окружения, чем менее толерантен к неопределенности и способен «обращаться» с ней конструктивно.

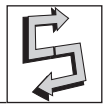
Риски распада самоидентичности в условиях неопределенности

Вообще говоря, непрогнозируемые социальные катаклизмы (бифуркации) и возрастание сложности организации культурного целого, как известно, составляют отличительную черту современного об-

ства постмодерна с его готовностью к широкомасштабным изменениям, риску и широте возможностей индивидуального выбора, а также принятию сверхценности индивидуального своеобразия и личной автономии, высокой толерантности к разнообразию культурных контекстов и в целом – к ситуации неопределенности. Именно неопределенность становится ключевым понятием и теоретической рамкой, объединяющей как вариативность и многообразие феноменов индивидуального и общественного сознания, так и область собственно клинических расстройств самоидентичности.

Внутри постнеклассической парадигмы в психологии различают объективную и субъективную неопределенность: неопределенность окружающей среды связана с природной, технологической и социальной непредсказуемостью и высокой частотой эксцессов бифуркации; внутренняя или субъективная неопределенность имеет отношение к переживанию базовой онтологической тревоги, неуверенности в себе и собственной идентичности, а также к семантической и смысловой многозначности и признанию ограниченности познавательных возможностей субъекта, принятию собственного несовершенства.

Термин «толерантность к неопределенности», как известно, был введен в середине прошлого века в теории авторитаризма Т. Адорно и Э. Френкель-Брунсвиком [Adorno, 1950] и трактовался как предпочтение разных форм политического устройства в зависимости от способности субъекта справляться со сложной организацией общественной жизни, свободой и ответственностью: нетерпимость к неопределенности влечет за собой установление жесткого порядка, регламентацию и подчинение частной жизни абсолютному социальному контролю и тоталитаризму власти. В дальнейшем в феномен неопределенности стали включать широкий спектр эмоциональных, когнитивных и поведенческих реакций, возникающих в ответ на незнакомые, сложные, неожиданные или многозначные по своей возможной интерпретации стимулы, ситуации или любые другие качества информации, взаимодействие с которыми сопряжено с необходимостью выбора из поля «интерферирующих» альтернатив [Белинская, 2007; Корнилова, 2010]. В этих условиях взаимодействие с социальным или предметным окружением происходит на разных уровнях сознания, описывается как бессознательная защита или осознаваемый копинг, направленные на процесс «снятия неопределенности», «структурирования», «трансформации неопределенности» путем преобразования первоначального хаотического или слабоструктурированного материала в некоторую упорядоченную и осмысленную структуру – образ, идею, символ, слово [Соколова, 2009; 2012]. В частности, категоризация является таким примером когнитивной стратегии преобразования «хаоса» неопределенности в связное целое, разворачивающейся на разных уровнях со-



знания [Дж. Брунер, 1971]; выбор «внутренней» точки отсчета также позволяет снять двусмысленность ситуации вследствие конкурентных фигурофонных отношений [Witkin, 1981]. Можно также обратиться к представлению о материнских функциях Другого («ментализации») в интеграции, «контейнировании», «собирании» и означивании невыносимых и неоднозначных переживаний, переполняющих младенца или пациента с диффузным Я [Bion, 1967; Bateman, 2004].

Напротив, бегство от неопределенности скорее свидетельствует в пользу хрупкости Я, высокого уровня тревожности и субъективного неблагополучия, а предпочтение устойчивых традиций, авторитарного стиля власти и сопротивление изменениям может быть интерпретировано как проявление бессознательных и примитивных психологических защит против избыточного и субъективно невыносимого стресса и дискомфорта перед лицом неизбежности персонального выбора. Это подтверждается и рядом эмпирических исследований, которые свидетельствуют о наличии стилевых, возрастных, клинических и межкультурных различий в пороге переносимости неопределенности [Соколова, 2012]. По некоторым данным, пороги неопределенности будут варьировать под влиянием ценностных установок индивидуализма–коллективизма, маскулинности–феминности, дистанции и предпочитаемой плоскости отношения к власти и социальному контролю [Hogg, 2007]. Порог индивидуальной переносимости неопределенности подвержен также ситуативным влияниям и может определяться социальным статусом индивида в группе и внутригрупповой динамикой [Белинская, 2009].

В иных ракурсах и гранях предстает проблема неопределенности как имеющая историко-культурные и философские измерения. Обсуждая тезис об объективности субъективного, В.П. Зинченко не без юмора перечисляет принципиальную неизбывность неопределенности, утверждая, что определенность психического, накрепко привязанная к принципу детерминизма в науке, по сути не более чем химера, в то время как неопределенность как атрибут всего живого и развивающегося – вездесуща и являет себя как «неоднозначность восприятия, многозначность слова, амбивалентность эмоций, множественность мотивов, ценностей, полифония сознания, открытость образа, неопределенность развязки в борьбе мотивов, в соревновании и противоборстве познания, чувства и воли, происходящих в нашей душе» [Зинченко, 2007: 17]. Всякое снятие неопределенности, с точки зрения автора, неизбежно вновь порождает неопределенность, в этом смысле последняя неотделима от текучести самой жизни, противоположностью которой выступает определенность смерти.

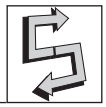
Параметр социокультурной неопределенности рассматривается также в контексте эволюционных процессов как неустранимый атри-

бут всякого движения саморазвивающихся систем, с необходимостью порождающий «надситуативную активность» субъекта, новые формы культуры, новые способы действия в социуме. «Благодаря внесению неопределенности в строго детерминируемую систему культуры, – пишет А.Г. Асмолов, – данная культура приобретает необходимый резерв внутренней вариативности, становится более чувствительной и подготовленной к преобразованию в ситуациях тех или иных социальных кризисов» [Асмолов, 2012: 38]. При этом адаптивные (стабилизирующие) и надситуативные деятельностные стратегии являются необходимыми моментами целостного эволюционного процесса, обеспечивающими и развитие, и его «удержание» в определенных границах, и, по всей видимости, маркируют разный уровень саморазвития субъекта – индивидный и личностный.

Один из современных социологических и психологических дискурсов проблемы неопределенности сосредоточен вокруг проблемы свободы индивидуального выбора идентичности (и даже ее произвольного конструирования) в условиях глобализирующегося общества риска. В мире хаотически меняющихся ценностей, расплывающихся границ между дозволенным и запретным высшей ценностью становится свобода маневра (точнее, манипуляции) и личного произвола в «переиздании» и произвольном конструировании собственного Я (ценностей, телесного облика, пола), а также неустанной шлифовки фасадного и фальшивого образа Я [Бек, 2000; Бауман, 2002; Соколова, 2009].

Складывается парадоксальная ситуация: современный человек в открывшихся просторах свободы-неопределенности не может осуществить ни один акт выбора самоидентичности без страха эту свободу утратить, обретя ограничения предопределенности и ответственности. Он обречен на постоянный, не приносящий удовлетворения и не завершаемый процесс поиска и «примерок» разных идентичностей, при этом его Я остается некоторой пустой полостью или ускользающей химерой; обнаруживается его своеобразная диффузия – феномен, достаточно изученный в клинической психологии Я [Кернберг, 2000; Akhtar, 1984]. Свобода, которая могла бы стать фактором саморазвития и самосовершенствования, в подобных условиях рискует обернуться страхами, тревогами и разочарованиями, связанными с любым выбором и любыми попытками ответственного самоопределения. Здесь возникает феномен, «парный» феномену непереносимости неопределенности, который можно было бы по аналогии назвать страхом всякой определенности, конкретности, смысла, подпитывающим и поддерживающим состояние внутренней неопределенности, диффузности Я или хамелеонообразной всеядности, что в результате превращается в безликость и пустоту.

Уход в неопределенность с клинической точки зрения также можно понять как защитную функцию, когда размытость, расфокусированность создают что-то вроде слепого пятна в самовосприятии и воспри-



ятии Другого, препятствуя категоризации и смыслообразованию, в то время как уклончивость путем манипулятивных маневров-самозащит предотвращает открытое столкновение со сложной реальностью переживаний Я (утратой, болью, стыдом и виной) и межличностных отношений [Соколова, 2009; 2012]. В результате условия неопределенности из предпосылок свободы превращаются в благодатную питательную среду для расцвета морального релятивизма и деконструкции традиций человеческой солидарности; в фетиш возводятся ценности вечного движения, личного совершенства, молодости и бессмертия. Прибавим к перечисленному страсть к развенчиванию и разрыву исторической преемственности, культ бездушия и цинично-манипулятивного отношения к Другому, а также отказ от деятельного участия в общественной и политической жизни – и готов портрет «типичного» человека современности, которого называют неонарциссом [Липовецки, 2001].

Расцвет культуры «psy» (или нарциссизма) как движение в сторону психологизации общественной жизни был спровоцирован (в том числе) затуханием революционных и либеральных процессов 1960-х гг. на Западе, нарастанием социального и политического пессимизма и вызвал ценностный поворот к индивидуализму, простым радостям приватной жизни, предпочтению обыденного и персонального, приоритету переживания-осознавания Я перед социальным поступком, отказу от регламентации, порядка и сухой рациональности. Спустя полвека, правда, оказалось, что психологическая реальность с ее заботами об улучшении качества жизни, духовном и телесном самосовершенствовании выглядит суррогатом, не приносящим истинного удовлетворения. И современный человек вынужден прибегать к все новым и новым суррогатам, тем самым создавая новые виды аддикции, избегая внутренней пустоты в попытке наполнения Я хоть каким-то смыслом. В то же время активные деятельные отношения человека с социумом все больше подменяются их виртуальным подобием, а реальное саморазвитие – разнообразными эгоцентрическими практиками самосовершенствования и самоудовлетворения.

Заключение

Распространенность в современном обществе различных вариантов нарциссизма заставляет относиться к этому феномену и сопутствующему ему перфекционизму неоднозначно – как к продукту провокативных веяний постмодернистской культуры и одновременно клиническому явлению, мультифакторная (в том числе и социокультурная) природа которого все еще недостаточно изучена. Подобно тому как утрачивает целостность, секуляризируется и инди-

видуализируется современное общество потребления, Я человека подвергается процессу фрагментации вследствие избыточной поглощенности эгоцентрическими интересами, эмоциональной сосредоточенности на самом себе и изобилия предлагаемых социальными институтами способов телесной и душевной «бьютификации». Согласно психиатрическим статистическим руководствам, нарциссизм (шире – пограничное личностное расстройство) часто сопровождает широкий круг психических заболеваний и нарушений поведения – аффективную патологию, аддикции и суициды [Кернберг, 2000]. Психологическим консультантам и психотерапевтам широкого круга приходится иметь дело с пациентами нового типа, чьи жизненные неудачи обусловлены в первую очередь серьезными характерологическими патологиями, затрагивают самые чувствительные стороны их самооценки, а глубина дезадаптации может угрожать самой жизни. Таким образом, новая социокультурная ситуация порождает и нового пациента в пространстве психотерапевтических практик, что требует критического анализа многих классических постулатов в области теории и практики психотерапии, культурной специфики и границ применения [Бурлакова, 2011; Соколова, 2009; 2001].

В последнее время стал заметен интерес к проблеме самоидентичности и в отечественной психологии, особенно в области социально-психологического знания. Появилось несколько обзорных публикаций, в которых намечается постановка проблемы, очерчиваются контуры будущих междисциплинарных исследований, реинтерпретируются концепции и апробированные ранее парадигмы Я в новой перспективе, чему немало способствует, на наш взгляд, осознание масштабности произошедших за последние десятилетия социокультурных трансформаций [Андреева, 2012; Белинская, 2007; Гусельцева, 2013; Труфанова, 2006].

Клиническая психология в свою очередь все более склонна рассматривать клинические феномены со стороны их культурной обусловленности, принимая во внимание тот факт, что патопсихологическая квалификация определенных симптомов может носить культурно-релятивистский, а не всеобщий характер, как это вытекает из ряда этнопсихологических исследований. Например, Пенг и Нисбет, анализируя подходы философов и историков Запада и Востока, утверждают, что мышлению народов Востока присущ особый эпистемологический подход: там, где западная диалектика ищет противоречия и диалектически снимает его, восточная диалектика допускает и даже принимает противоречия, не пытаясь их исправить; к тому же она гораздо более толерантна к динамическим процессам изменения и неустойчивости [Мацумото, 2003]. Интересно, работает ли на Востоке столь популярная на Западе и у нас когнитивная психотерапия, предполагающая коррекцию, например, нечувствительности к противоречиям, одного из наиболее распространенных симптомов нарушения критичности и рас-

стройства мышления при истерии. Вместе с тем процессы глобализации в культуре могут постепенно приводить к известной универсализации симптомов и жалоб, нивелируя тем самым кросскультурные различия, подстраивая восприятие здоровья и болезни под тиражируемые образцы и ценностные установки. Возникает закономерный вопрос: в какой мере правомерна логика предпринятого нами анализа «нарушений» личностной и социальной идентичности нашего времени при отсутствии сравнительных кросскультурных исследований в этой области? Насколько действительно Россия – не Европа? Или – Европа?..

«Тенденция к междисциплинарности и интеграции научного знания реализуется в истории науки двумя потоками: от смежных наук к психологии и от психологии к смежным наукам» [Гусельцева, 2013], как интеграция социальной психологии и патопсихологии [Андреева, 2012]. В этом смысле, привлекая внимание к клинико-психологической трактовке некоторых феноменов личного и общественного сознания, мы поступаем в согласии с той традицией постнеклассической науки, основы которой заложил еще З. Фрейд, сформулировавший принципиально новые пути исследования душевной жизни на основе археологического и уликового методов познания бессознательных и ускользающих от наивного взгляда исследователя явлений. Кроме того, клиническая «оптика», подобно микроскопу, настолько преувеличивает явления, как будто размытые в массовой норме, что заставляет вновь и вновь обращаться к их изучению в свете новых интегративных методологических парадигматик. К последним можно, например, отнести методологию триангуляции, активно интегрирующую номотетические и идиографические, количественные и качественные (герменевтические и другие) методы, пока еще, как правило, изолированно применяемые в социальной и клинической психологии. Междисциплинарность современной науки, как замечает В.Н. Порус, это особая форма объединения научных сил, направленная на преодоления расколов и трещин современной культуры путем творческого взаимодействие между различными методологиями, транскрипциями и метафорами [Порус, 2013]. В этом смысле язык клинической психологии позволяет как бы с помощью микроскопа приблизить к исследователю социальные явления и сквозь призму индивидуальных нарушений, девиаций отдельного человеческого Я заставляет лучше увидеть и прочувствовать явления макросоциального порядка.

Библиографический список

Алексиевич, 2013 – *Алексиевич С.* Время секонд хэнд. М. : Время, 2013.

Амбициозные и бессмысленные, 2014 – Амбициозные и бессмысленные // Эксперт. 2014. № 3. – http://expert.ru/forum/expert-articles/31308/?page=1

Андреева, 2012 – *Андреева Г.М.* Презентации идентичности в контексте взаимодействия // Психологические исследования. 2012. Т. 5, № 26. С. 1. – http://psystudy.ru

Анкерсмит, 2007 – *Анкерсмит Ф.* Возвышенный исторический опыт. М. : Европа, 2007.

Асмолов, 2012 – *Асмолов А.Г.* Оптика просвещения: социокультурные перспективы. М. : Просвещение, 2012.

Арендт, 2008 – *Арендт Х.* Банальность зла. Эйхман в Иерусалиме. М. : Европа, 2008.

Бауман, 2002 – *Бауман З.* Индивидуализированное общество. М. : Логос, 2002.

Бек, 2000 – *Бек У.* Общество риска. На пути к другому модерну. М., 2000.

Белинская, 2007 – *Белинская Е.П.* Неопределенность как субъективное переживание радикальных социальных изменений // Социальная психология: актуальные проблемы исследований ; Е.П. Белинская, Т.П. Емельянова (ред.). М. : Фонд Выготского, 2007. С. 43–62.

Брунер, 1971 – *Брунер Дж., Олвер Р., Гринфилд П.* Исследование развития познавательной деятельности ; под ред. П. Гринфилда. М., 1971.

Бурлакова, 2011 – *Бурлакова Н.С., Олешкевич В.И.* Психологическая концепция идентичности Э. Эриксона в зеркале личной истории автора. М. : Маска, 2011.

Гусельцева, 2013 – *Гусельцева М.С.* Взаимосвязь культурно-аналитического и историко-генетического подходов к изучению социализации и становления идентичности в психологии // Психологические исследования. 2013. № 6 (27).

Другой народ – /http://besttoday.ru/read/5183.html/

Зинченко, 2007 – *Зинченко В.П.* Толерантность к неопределенности: новость или психологическая традиция? // Вопросы психологии. 2007. № 6. С. 3–20.

Знаков, 2002 – *Знаков В.В.* Макиавеллизм, манипулятивное поведение и взаимопонимание в межличностном общении // Вопросы психологии. 2002. № 6. 45–54.

Кернберг, 2000 – *Кернберг О.* Тяжелые личностные расстройства. М. : Класс, 2000.

Корнилова, 2010 – *Корнилова Т.В.* Принцип неопределенности в психологии: основания и проблемы // Психологические исследования. 2010. № 3 (11). – http://psystudy.ru

Леви, 2011 – *Леви П.* Человек ли это? М. : Текст, 2011.

Лекторский, 2001 – *Лекторский В.А.* Эпистемология классическая и неклассическая. М. : Эдиториал УРСС, 2001.

Липовецки, 2001 – *Липовецки Ж.* Эра пустоты. СПб. : Владимир Даль, 2001.

Липский; 2014 – *Липский А.* Тоска какая-то // Новая газета. 2014. № 9.

Лэнг, 1995 – *Лэнг Р.* Расколотое Я. СПб. : Белый кролик, 1995.

Магун, 2010 – *Магун В.С., Руднев М.Г.* Нормативные ценности россиян и других европейцев // Вопросы экономики. 2010. № 12. С. 107–130.

Марцинковская, 2013 – *Марцинковская Т.Д.* Социальное пространство: теоретико-эмпирический анализ // Психологические исследования. 2013. Т. 6, № 30. С. 12. – http://psystudy.ru.

Новопрудский, 2014 – *Новопрудский С.* Рост ненависти на душу населения // Газета.ru. 24.01.14. – http://www.gazeta.ru/comments/column/novoprudsky/5863193.shtml).

Мацумото, 2003 – Психология и культура ; под ред. Д. Мацумото. СПб. : Питер, 2003.

Подорога – *Подорога В.А.* Другой // Новая философская энциклопедия. – http://iph.ras.ru/elib/1023.html

Порус, 2012 – *Порус В.Н.* Выбор интерпретаций как проблема социальной эпистемологии // Эпистемология и философия науки. 2013. Т. XXXVIII, № 4. С. 5–13.

Розенфельд, 2008 – *Розенфельд Г.* Деструктивный нарциссизм и инстинкт смерти // Журнал практической психологии и психоанализа. 2008. № 4. – http://psyjournal.ru/psyjournal/articles/detail.php?ID=2624

Сакс, 2006 – *Сакс О.* Человек, который принял жену за шляпу, и другие истории из врачебной практики. СПб., 2006.

Сартр, 2000 – *Сартр Ж.П.* Бытие и ничто. М. : Республика, 2000.

Соколова, 2009 – *Соколова Е.Т.* Нарциссизм как клинический и социокультурный феномен // Вопросы психологии. 2009. № 1. С. 67–80.

Соколова, 2012 – *Соколова Е.Т.* Культурно-историческая и клинико-психологическая перспектива исследования феноменов субъективной неопределенности // Вестник Московского университета. Сер. 14. Психология. 2012. № 2. С. 37–48.

Соколова, 2001 – *Соколова Е.Т., Чечельницкая Е.П.* Психология нарциссизма : учеб. пособие. М. : Психология, 2001.

Труфанова, 2006 – *Труфанова Е.О.* Единство и множественность Я в социальном генезе сознания // Эпистемология и философия науки. 2006. Т. X, № 4. С. 154–166.

Тхостов, 2002 – *Тхостов А.Ш.* Психология телесности. М. : Смысл, 2002.

Фуко, 1997 – *Фуко М.* История безумия в классическую эпоху. СПб., 1997.

Эриксон, 1996 – *Эриксон Э.* Идентичность: юность и кризис. М. : Прогресс, 1996.

Adorno, 1950 – *Adorno T.W., Frenkel-Brunswik E., Levinson D.J., Sanford R.N.* The Authoritarian Personality. N.Y. : Harper and Row, 1950.

Akhtar, 1984 – *Akhtar S.* Identity diffusion syndrome // American Journal of Psychiatry. 1984. Vol. 141 (11). P. 1381–1384.

Bateman, 2004 – *Bateman A., Fonagy P.* Psychotherapy for Borderline Personality Disorder. Mentalization-Based Treatment. Oxford : Oxford Univ. Press, 2004.

Bion, 1967 – *Bion W.R.* Attacks on Linking // Second Thoughts. L. : William Heinemann, 1967.

Hogg, 2007 – *Hogg M.A.* Uncertainty-Identity Theory // M.P. Zanna (ed.). Advances in Experimental Social Psychology. San Diego, CA : Academic Press, 2007. Vol. 39. P. 70–12.

Witkin, 1981 – *Witkin H.A., Goodenough D.R.* Cognitive Styles – Essence and Origins: Field Dependence and Field Independence. N.Y. : International Universities, 1981.

Перевод очередной главы из книги Уильяма Хьюэлла продолжает публикацию его трудов, начатую во втором номере нашего журнала, к которому мы отсылаем читателя для ознакомления с общим предисловием к переводу. Особенность настоящей главы – проблематизация ряда парных категорий (мысли и вещи, субъекта и объекта, теории и факта и др.), образующих ядро эпистемологии и философии науки.

ФИЛОСОФИЯ ИНДУКТИВНЫХ НАУК, ОПИРАЮЩАЯСЯ НА ИХ ИСТОРИЮ[1]

Уильям Хьюэлл

Новое издание в двух томах. Том 1

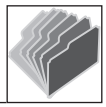
Лондон, 1840

Глава II. О фундаментальной антитезе философии

Раздел 1. Мысли и вещи

Чтобы приблизиться к определению природы и условий человеческого знания (что, как я уже говорил, является целью этой работы), я должен обсудить антитезу или оппозицию, известную и, как правило, узнаваемую, в которой различие между вещами, противопоставляемыми друг другу, обычно рассматривается как чрезвычайно ясное и понятное. Я должен попытаться сделать данное противопоставление более острым и сильным, чем оно обычно считается, и все же показать, что это различие еще не является таким ясным и определенным, как предполагается. Я должен указать на контраст и тем не менее показать, что те вещи, которые противопоставляются, не могут быть разделены: антитеза является постоянной и сущностной, но не существует фиксированной и постоянной черты, разделяющей ее составляющие. Таким образом, может показаться, что я иду в двух противоположных направлениях, но я надеюсь, что внимательный и терпеливый читатель увидит, что оба шага ведут к желаемой точке зрения.

[1] Перевод подготовлен при поддержке РНФ, проект № 14-18-02227 «Социальная философия науки. Российская перспектива».



Антитеза, или противопоставление, о котором идет речь, обозначается в различных вариациях разными парами терминов. Я постараюсь показать связь этих различных способов выражения и начну с наиболее простой формы – той, в которой мы противопоставляем друг другу вещи и мысли. Это противопоставление является знакомым и ясным. Наши мысли это то, что принадлежит нам самим, то, что происходит внутри нас, то, что *мы* думаем, они – действия наших умов. Вещи, напротив, это то, что отлично от нас самих и не зависит от нас, то, что существует без нас; они *есть*, мы видим их, трогаем их и поэтому знаем, что они существуют, но мы не создаем их нашим видением или прикосновением таким же образом, как мы создаем наши *мысли*, думая их; мы пассивны, и *вещи* воздействуют на наши органы восприятия.

Хотелось бы подчеркнуть следующее: любое человеческое знание относится как к вещам, так и к мыслям. В каждой части моего знания должно быть *нечто*, о чем я знаю, и внутренний акт меня, который знает. Так, если я знаю, что солнечный год состоит из 365 дней, а лунный месяц из 30 дней, то я знаю нечто о Солнце или Луне, а именно, что эти объекты совершают определенные вращения и претерпевают определенные изменения за это количество дней; но я считаю эти числа и понимаю эти вращения и изменения через акты моих собственных мыслей. Оба этих элемента моего знания являются необходимыми. Если бы не существовало таких внешних вещей, как Солнце и Луна, то у меня не могло бы быть никакого знания о ходе времени, отмеченном ими. И какими бы регулярными ни были движения Солнца и Луны, если бы я не мог посчитать их появление и сложить их изменения в цикл или если бы я не был способен понять, когда кто-то другой сделал это, я не мог бы ничего знать о годе или месяце. В первом случае я, возможно, считался бы человеком, обладающим человеческими способностями к мышлению и счету, но оставался бы в потемках, где ничто не отмечает прогресс бытия. Второй случай – это случай животных, которые видят Солнце и Луну, но не знают, сколько дней составляют месяц или год, потому что они лишены человеческой способности к мышлению и счету.

Эти два элемента, существенные для нашего знания в указанных выше случаях, необходимы для человеческого знания в каждом случае. В любом случае знание предполагает сочетание мыслей и вещей. Без этого сочетания оно не было бы знанием. Без мысли не было бы связи, без вещей не было бы реальности. Мысли и вещи настолько тесно связаны в нашем знании, что мы не рассматриваем их как различные. Любой единичный акт ума включает их оба, и их контраст исчезает в их единстве.

Тем не менее хотя знание требует единства этих двух элементов, философия требует их разделения, чтобы увидеть природу и структуру знания. Поэтому я начну с рассмотрения этого разделения и перей-

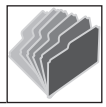
ду к другому способу рассмотрения антитезы, о которой я говорил и которую, по только что упомянутым мной причинам, я могу называть фундаментальной антитезой философии.

Раздел 2. Необходимые и эмпирические истины

Большинство людей знакомы с различием между *необходимыми* и *случайными* истинами. Первый тип – это истины, которые могут быть только истинными, например то, что 19 и 11 составляют 30; что параллелограммы, имеющие одинаковые основания и расположенные между идентичными параллельными линиями, равны; что все углы в круге с основанием на одной и той же хорде равны. Вторые – истины, которым случается (contingit) быть истинными, но которые, насколько нам известно, могли бы быть другими, например то, что в лунном месяце 30 дней или что звезды вращаются вокруг полюса. Второй тип истин открывается через опыт, и поэтому мы можем назвать их *истинами опыта* или, для удобства, *эмпирическими* истинами в противоположность необходимым истинам.

Геометрические пропозиции являются наиболее очевидными примерами необходимых истин. Каждый, кто читал и понял основы геометрии, знает, что указанные пропозиции (что параллелограммы, имеющие одинаковые основания и расположенные между идентичными параллельными линиями, равны; что все углы в круге с основанием на той же хорде равны) являются необходимо истинными; они не просто *являются* истинными, они *должны быть* истинными. Если значение терминов было понято и доказательство проработано, человек должен согласиться с истинностью этих пропозиций. Мы узнаем, что эти пропозиции истинны, через доказательства, дедуцированные из определений и аксиом; и когда мы таким способом их узнали, мы видим, что они не могли бы быть другими. Истины о числах являются необходимыми: 19 и 11 не только *составляют* 30, но *должны* составлять именно это число и не могут составлять ничего другого. Таким же образом необходимой истиной является то, что половина суммы двух чисел, прибавленная к половине их разницы, равна большему числу.

Легко найти примеры эмпирических истин – пропозиций, про которые нам известно, что они истинны, но известно только из опыта. Мы знаем, что соль растворяется в воде; что растения не могут жить без света; кратко говоря, мы знаем именно таким образом все, что мы знаем в химии, физиологии и материальной науке в общем. Я рассматриваю в качестве примера человеческого знания *науки*, а не общие истины повседневной жизни или моральные и политические истины, потому что хотя последние интереснее, первые являются гораздо более определенными и точными, а значит, как я уже сказал, лучшими исходными точками для наших спекуляций. Мы можем



взять элементарные астрономические истины как наиболее известные примеры эмпирических истин в области науки.

Благодаря этим примерам различие между необходимыми и эмпирическими истинами, я надеюсь, понятно. Что касается истин п е р в о г о типа, то мы видим, что они истинны и не могут быть иными. Что касается истин в т о р о г о типа, люди никогда бы не открыли их, если бы не исследовали. Даже открыв их, никто не будет утверждать, что они не могли бы быть другими. Насколько мы можем видеть, астрономические истины, выражающие движения и периоды Солнца, Луны и звезд, могли бы быть другими. Если бы мы оказались в другой части Солнечной системы, наши эмпирические истины относительно дней, годов и движений небесных тел были бы другими, как известно из самой астрономии.

Очевидно, что это различие между необходимыми и эмпирическими истинами включает ту же антитезу, которую мы уже рассматривали, – антитезу мыслей и вещей. Необходимые истины выводятся из наших собственных мыслей; эмпирические истины выводятся из наблюдений за вещами вокруг нас. Противопоставление необходимых и эмпирических истин – это другой аспект фундаментальной антитезы философии.

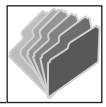
Раздел 3. Дедукция и индукция

Я уже сказал, что геометрические истины устанавливаются через доказательства, дедуцированные из определений и аксиом. Термин «дедукция» применяется именно к такому способу доказательства истин из определений и аксиом. В случае с параллелограммами, имеющими одинаковые основания и расположенными между идентичными параллельными линиями, мы доказываем, что определенные треугольники равны, полагая их расположенными таким образом, что их основания имеют одинаковые конечные точки. Таким образом, ссылаясь на аксиому о прямых линиях, мы выводим, что эти основания совпадают. Мы сочетаем эти равные треугольники с другими равными фигурами и таким способом составляем оба параллелограмма так, чтобы показать, что они равны. Продвигаясь шаг за шагом, дедуцируя равенство треугольников из аксиомы и равенство параллелограммов из равенства треугольников, мы приходим к заключению. И этот процесс последовательной дедукции является схемой всего геометрического доказательства. Мы начинаем с определений понятий, о которых размышляем, и с аксиом или самоочевидных истин относительно этих понятий. Отталкиваясь в рассуждениях от этих истин, мы получаем другие, демонстративно очевидные, и от этих истин – другие истины того же самого типа и т.д. Мы начинаем с наших собственных мыслей, которые дают нам аксиомы, и рассуждаем, отталкиваясь от

них, пока не дойдем до суждений, применимых к вещям вокруг нас, как, например, суждения о кругах и сферах применимы к движению небесных тел. Это д*едукция*, или *дедуктивное размышление.*

Эмпирические истины приобретаются совершенно другим способом. Для достижения таких истин мы начинаем с вещей. Чтобы узнать, сколько дней в году или в лунном месяце, мы должны начать с наблюдения за Солнцем и Луной, наблюдать их изменения день за днем и постараться подвести цикл изменений под какое-то понятие числа, которое мы берем из наших собственных мыслей. Мы обнаружим, что 30-дневный цикл практически совпадает с изменениями фазы Луны; что цикл 365 дней практически совпадает с ежедневными движениями Солнца. Продолжая обсуждение примеров эмпирических истин из истории науки, мы обнаруживаем (как это сделал Гиппарх), что неравномерное движение Солнца среди звезд, каким оно кажется при наблюдении, может быть удачно представлено через понятие эксцентрического, т.е. круга, по которому Солнце движется равномерно в течение года, но наблюдатель не находится в центре. Позднее Кеплер начал с более точных наблюдений за Солнцем, сопоставил их с предполагаемым эллиптическим движением и смог показать, что не круг с эксцентричной точкой, а эллипс является таким способом представления, который согласуется с движением Солнца вокруг Земли или скорее, как это было показано уже Коперником, с движением Земли вокруг Солнца. В таких случаях, когда мы достигаем истины, начиная с наблюдения за внешними вещами и обнаруживая некоторые понятия, с которыми согласуются наблюдаемые вещи, говорят, что истины достигаются через индукцию. Этот процесс называется индуктивным.

Контраст между дедуктивным и индуктивным процессами очевиден. В первом мы переходим на каждом шагу от общих истин к их конкретному применению, во втором – от конкретных наблюдений к общей истине, которая включает их. В первом случае мы, можно сказать, рассуждаем сверху вниз, во втором случае – снизу вверх, поскольку считается, что общие понятия стоят над частными. Мы доказываем необходимые истины, складывая вместе части, из которых они состоят, как арифметические суммы. Индуктивные истины доказываются через согласие с описываемыми фактами, как ответ, подходящий к головоломке. Верование не может сопротивляться доказательству (demonstration), но оно не вызывает удивления, потому что все шаги к заключению представлены до того, как мы приходим к заключению. Индуктивные выводы не основаны на доказательстве, но зачастую оказываются более удивительными, чем доказательство, потому что промежуточные связи между частностями и выводы не показаны. Дедуктивные истины являются результатом отношений между нашими мыслями. Индуктивные истины являются отношениями, которые мы обнаруживаем между существующими вещами. Та-



ким образом, эта оппозиция дедукции и индукции снова является аспектом фундаментальной антитезы, о которой мы уже говорили.

Раздел 4. Теории и факты

Общие эмпирические истины, такие, о которых мы только что говорили, называются *теориями*, а отдельные наблюдения, из которых они складываются и которые они включают и объясняют, называются *фактами*. Такими образом, доктрина Гиппарха о том, что Солнце эксцентрически движется вокруг Земли, является *его теорией* Солнца, или *эксцентрической теорией*. Доктрина Кеплера о том, что Земля движется по эллипсу вокруг Солнца, является *кеплеровской теорией* Земли, эллиптической теорией. Доктрина Ньютона, согласно которой эллиптическое движение Земли вокруг Солнца продуцируется и управляется солнечным притяжением Земли, – это *ньютоновская теория*, или *теория притяжения*. Каждая из этих теорий была принята, потому что она включала, связывала и объясняла *факты*, а именно в двух первых случаях – наблюдаемые движения Солнца и во втором случае – эллиптическое движение Земли, известное из кеплеровской теории. Эта антитеза *теории* и *фактов* включается в то, что только что было сказано об индуктивных суждениях. Теория является индуктивным суждением, а факты – конкретными наблюдениями, из которых, как я уже сказал, такие суждения выводятся с помощью индукции. Антитеза теории и факта предполагает фундаментальную антитезу мыслей и вещей; поскольку теория (т.е. истинная теория) может быть описана как мысль, которая была помыслена отдельно от вещей и видится согласующейся с ними, тогда как факт – это сочетание наших мыслей и вещей в таком полном единстве, что мы не рассматриваем их как отдельные.

Таким образом, антитеза теории и факта связана с антитезой мыслей и вещей, но не идентична ей. Факты предполагают мысли, так как мы можем знать факты, только думая о них. Мы не можем знать тот факт, что год состоит из 365 дней или что месяц состоит из 30 дней, если у нас отсутствуют мысли времени, числа и повторения. Но эти мысли настолько знакомы, что в нашем сознании факт – это просто вещь, мы не обращаем внимания на мысль, которую он предполагает. Когда мы формируем наши мысли в теорию, мы отличаем мысль от фактов, однако не считаем ее независимой от них, поскольку теория может быть истинной, только включая факты и соглашаясь с ними.

Раздел 5. Идеи и ощущения

Мы только что видели, что антитеза теории и факта хотя и предполагает антитезу мыслей и вещей, не является тождественной ей. Существуют и другие выражения, предполагающие ту же самую фундамен-

тальную антитезу, более или менее модифицированную. Из них пара слов, которые в своем взаимоотношении, по всей видимости, разделяют антитезу наиболее отчетливо, – это *идеи* и *ощущения*. Мы видим, слышим и осязаем внешние предметы и таким образом воспринимаем их нашими органами чувств; но, воспринимая их, мы связываем впечатления органов чувств в соответствии с отношениями пространства, времени, числа, сходства, причины и т.д. По крайней мере некоторые из этих видов связи, такие, как пространство, время, число, могут рассматриваться как отличные от вещей, к которым они применяются; и когда они мыслятся таким образом, я называю их *идеями*. А второй элемент – впечатления, производимые на наши органы чувств, которые они (идеи) связывают, называется *ощущениями*.

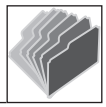
Я называю пространство, время, причины и т.д. идеями, потому что они являются общими отношениями между нашими ощущениями, понимаемыми посредством акта ума, а не органами чувств. Эти отношения включают нечто большее, чем то, что доставляется одними чувствами. Через зрение мы видим различные тени, цвета и формы, но очертания, благодаря которым они разделены на объекты определенных форм, являются работой самого ума. Сходным образом, когда мы воспринимаем видимые вещи не просто как поверхности определенных форм, но как твердые тела, размещенные на различных расстояниях в пространстве, мы снова налагаем на них акт ума. Когда мы видим, что тело движется, мы видим, что оно движется по определенной траектории или орбите, но сама эта орбита невидима; она конструируется нашим умом. Наблюдая движение иглы к магниту, мы не видим притяжение или силу, которая производит данный эффект; но мы выводим силу благодаря наличию в нашем уме идеи причины. Такие акты мысли, такие *идеи* присутствуют в нашем восприятии внешних вещей.

Но несмотря на то что наше восприятие внешних вещей включает некоторые акты ума, оно должно включать нечто помимо этих актов. Даже если мы должны произвести акт мысли, чтобы увидеть прилагаемую силу или орбиту, описываемую телами в движении, даже чтобы увидеть тела, существующие в пространстве, или отличить один вид объектов от другого, акты мысли сами по себе не создают тела. Должно быть что-то еще, *к чему* прилагается мысль. Цвет, форма, звук не продуцируются умом, однако они могут оформляться, сочетаться и интерпретироваться нашими ментальными актами. Философствующий поэт говорил:

Все, что на земле зеленой
Мы видеть можем; весь могучий мир
Ушей и глаз – все, что они приметят
И полусоздадут…

У. Вордсворт[2]

[2] Перевод В. Рогова.



Но ясно, что хотя они полусоздают, они не создают полностью: должен быть внешний мир цвета и звука, чтобы дать впечатление глазу и уху, а также внутренние способности, которыми мы воспринимаем то, что предлагается нашим органам чувств. Сознание в некоторой степени и пассивно, и активно: существуют объекты вне его и способности внутри его, а именно восприятия и акты мысли.

В действительности в целом признается, что, согласно распространенному мнению, ум пассивен, а не активен в приобретении знания о материальном мире. Его восприятия в общем считаются более отчетливыми, чем его действия. Мир вне его считается реальным в более понятном смысле, чем способности внутри его. То, что существует нечто отличное от нас самих, нечто внешнее по отношению к нам, нечто независимое от нас, нечто, что ни один акт нашего ума не может создать или разрушить, всеми людьми считается по меньшей мере столь же очевидным, как и то, что наш ум может осуществлять любой действительный процесс, модифицируя и оценивая впечатления, наложенные на него. Большинство людей более склонны сомневаться в том, может ли ум всегда активно применять идеи к объектам, которые он воспринимает, чем в том, что он воспринимает их пассивно через ощущения.

Однако небольшое рассуждение покажет, что активность ума и активность в соответствии с определенными идеями требуется в любом нашем знании внешних объектов. Мы видим объекты в различных твердых формах и на различных расстояниях от нас. Но мы не воспринимаем их в таком виде посредством одного только ощущения. Наши визуальные впечатления сами по себе не могут донести до нас знание твердой формы или расстояния от нас. Такое знание выводится из того, что мы видим: выводится посредством понимания объектов как существующих в пространстве и через применение к ним идеи пространства. Опять же проходит день за днем, прежде чем они составят год, но мы можем знать, что дней 365, только если мы считаем их и таким образом применяем нашу идею числа. Другой пример: мы видим иголку, притягивающуюся к магниту, но на самом деле притяжение это то, что мы не можем видеть. Мы видим, что иголка движется, и делаем вывод о притяжении, применяя к факту нашу идею силы как причины движения. Еще один пример: мы видим два дерева разных видов и можем знать, что они являются таковыми, только применяя к ним нашу идею сходства и различия, которая создает виды. Таким образом, идеи, как и ощущения, с необходимостью входят в любое наше знание объектов. Эти два слова выражают, возможно, более точно, чем любые пары слов, которые упоминались до этого, ту фундаментальную антитезу, в единстве которой, как я сказал, состоит все знание.

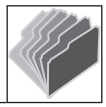
Раздел 6. Рефлексия и ощущение

Моя задача – показать, чем являются идеи, которые входят в наше знание, и как каждая идея в качестве исторического факта была введена в ту науку, которой она принадлежит. Но прежде отмечу некоторые другие термины, имеющие более или менее прямое отношение к фундаментальной антитезе идей и ощущений. Тогда, если они будут замечены читателем, он не будет озадачен вопросом о том, зачем они здесь.

Известная доктрина Локка о том, что все наши «идеи» (т.е. в его понимании все наши объекты мышления) происходят из ощущения или рефлексии, будет естественным образом приходить на ум читателю как связанная с антитезой, о которой я говорил. Но существует большая разница между локковской теорией ощущений или рефлексий и нашим взглядом на ощущения и идеи. Он говорит о происхождении нашего знания, мы же о его природе и устройстве. Он счастлив сказать, что все знание, которое мы не получаем непосредственно из ощущений, мы получаем из рефлексирующих актов ума, которые составляют его рефлексию. Но мы считаем, что не существует ощущения без акта ума и что активность ума не только рефлексивно направлена на самого себя, но и непосредственно на объекты, в результате чего воспринимаются связи и отношения в них, которые не являются ощущениями. Он рад сложить вместе под именем рефлексии все в нашем знании, что не является ощущением; мы же пытаемся анализировать все, что не является ощущением, и не просто сказать, что оно состоит из идей, но и указать, чем являются эти идеи, и показать способ вхождения каждой из них в наше знание.

Целью Локка было доказать, что не существует идей, за исключением актов рефлексии ума; наше предприятие будет состоять в том, чтобы показать, что акты ума, прямые и рефлексивные, управляются определенными законами, которые могут удачно быть названы идеями. Его методика состояла в том, чтобы отрицать, что какое-либо знание может быть выведено из одного ума; наше курс будет состоять в том, чтобы показать, что в каждой части нашего наиболее определенного и точного знания те, кто расширил наше знание в любую эпоху, опирались на принципы, предложенные самим умом. Я не говорю, что моя позиция противоположна его, но в целом она отлична от нее. Если я допускаю, что все наше знание происходит из ощущений и рефлексии, в любом случае моя задача только начинается; потому что далее я хочу определить для каждой науки, какая часть происходит не просто из ощущений, но из тех идей, с помощью которых ощущения или рефлексия могут привести к науке.

Локковское использование слова «идея», как увидит читатель, отличается от нашего. Он говорит, что использует слово, которое «слу-



жит наилучшим образом для обозначения любого объекта разума, когда человек мыслит». «Я использовал его, – добавляет он, – для выражения того, что подразумевают под словами “фантом”, “понятие”, “вид”, или всего, чем может быть занят ум во время мышления». Можно продемонстрировать, что это разделение *самого ума* и идеальных *объектов*, которыми он занят в мышлении, приведет к ошибочным результатам. Однако достаточно заметить, что мы используем слово «идеи» приведенным выше способом для выражения того элемента, произведенного самим умом, который должен сочетаться с ощущением, чтобы произвести знание. Для нас идеи это не объекты мысли, а скорее законы мысли. Идеи не синонимичны понятиям; они являются принципами, которые дают нашим понятиям все, что те имеют от истины. Но наше использование термина «идея» будет объяснено ниже.

Раздел 7. Субъективное и объективное

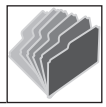
Фундаментальная антитеза философии, о которой я говорю, стала чрезвычайно популярной в работах современных немецких философов и оказала заметное влияние на основания их систем. Они обозначили эту антитезу терминами *субъективное* и *объективное*. В соответствии с техническим языком писателей прежних лет вещь и ее качества описываются как *субъект* и *атрибуты*. Таким образом, способности человека и действия являются атрибутами, по отношению к которым он является *субъектом*. Сознание – это субъект, которому присущи идеи. Более того, человеческие способности и акты оперируют на внешних *объектах* и все его ощущения возникают от объектов. Таким образом, та часть человеческого знания, которая принадлежит его собственному уму, является субъективной; та, что протекает помимо него из внешнего мира, является объективной. Поскольку в человеческом размышлении о природе всегда есть некоторый акт мысли, который зависит от него самого, и некоторый предмет мысли, независимый от него, в каждой части нашего знания присутствуют субъективный и объективный элементы. Сочетание двух элементов субъективного или идеального и объективного или наблюдаемого необходимо для любого открытия законов природы. Но разные люди в соответствии со своими ментальными привычками и конституцией могут быть склонны фокусироваться на одном или другом из этих элементов в зависимости от собственных предпочтений. Читателю, возможно, будет интересно увидеть эту разницу интеллектуальных характеров на примере двух гениев современности – Гёте и Шиллера.

Сам Гёте объяснил нам историю прогресса своих размышлений о метаморфозе растений. Речь идет о рассмотрении их структуры: он

раскрыл, чрезвычайно удивительно и красиво, взаимоотношения разных частей растений, как это было рассказано в *истории индуктивных наук*. Гёте испытывал радость от пассивного созерцания природы, не желая при этом размышлять и теоретизировать. Подобную радость естественным образом разделяют те поэты, которые только воплощают образы, предлагаемые плодотворным гением, и не примешивают к этим картинам собственные суждения и размышления. Шиллер, со своей стороны, из-за чувства ценности моральной цели в поэзии и в силу принятия системы метафизики, в которой очень важны субъективные элементы, был склонен признавать полный авторитет идей над внешними впечатлениями.

Гёте сначала испытывал некое отчуждение по отношению к Шиллеру из-за противоположности их взглядов и характеров. Но однажды во время дискуссии об исследовании естественной истории Гёте попытался передать собеседнику свое убеждение в том, что природа должна рассматриваться не как состоящая из отдельных и несвязанных частей, а как активная и живая, раскрывающая себя в каждой части в силу принципов, которые довлеют над целым. Шиллер возразил, что такая точка зрения на объекты естественной истории не следует из наблюдения – единственного источника, рекомендуемого естественными историками, – и по этой причине был склонен считать все их исследование узким и поверхностным. «Таким образом, – говорит Гёте, – я подробно изложил ему настолько живо, насколько мог, метаморфозы растений, изобразил диаграмму, представляющую общую форму растения, которая проявляла себя в столь многих и столь разнообразных трансформациях. Шиллер внимательно выслушал и понял, после чего сказал: “Это не наблюдение, а идея”. Я ответил, – добавляет Гёте, – с некоторой степенью раздражения, поскольку момент, разделивший нас, был наиболее явно отмечен этим выражением. Но я смягчил свое раздражение и сказал лишь: “Я счастлив обнаружить, что у меня были идеи, хотя я об этом не знал и не видел их перед своими глазами”». Гёте потом говорил, что был огорчен до глубины души максимами, провозглашенными Шиллером, согласно которым ни один наблюдаемый факт никогда не соответствовал идее. Поскольку он сам любил пребывать в области внешнего наблюдения, он враждебно смотрел на все, что могло зависеть от идей.

«Однако, – заметил он, – мне пришло в голову, что если мое наблюдение было идентично его идее, должно существовать некое общее основание, по которому мы можем согласиться». Они продолжали взаимные объяснения и на долгое время стали близкими друзьями. «Таким образом, – добавляет поэт, – благодаря этой могущественной и вечной контроверзе между объектом и субъектом мы двое заключили союз, который оставался нерушимым и дал много преимуществ нам и другим».



Общая схема растения, о которой говорил Гёте, наверное, представляла собой сочетание линий и знаков, выражающих отношения положений и равенства между элементами растительных форм, которыми можно объяснить множество их сходств и различий. Такой символ не является идеей в том общем смысле, в котором мы предлагаем использовать этот термин, а конкретной модификацией общих идей симметрии, развития и т.д. Ниже мы увидим в соответствии с фразеологией, которую объясним в следующей главе, ка́к такая схема может выражать *идеальное понятие* растения.

Антитеза субъективного и объективного популярна в философской литературе Германии и Франции; она также небезызвестна нашей литературе любой эпохи. Но несмотря на недавние попытки сделать эту фразеологию современной, она не была хорошо принята. Многие сетовали на то, что у нее нет очевидного значения. Это замечание не является безосновательным, потому что когда мы рассматриваем сознание как субъект, которому принадлежат идеи, он становится для нас объектом и антитеза исчезает. Мы не настолько привыкли к использованию термина *субъект* в этом смысле, насколько к тому, чтобы противопоставлять его *объекту*. Сочетание «идеальное и объективное» с большей вероятностью донесет до современного читателя противопоставление между идеями самого сознания и объектами, о которых оно размышляет.

К антитезам, которые уже были обозначены – мысль и вещь, необходимые и эмпирические истины, дедукция и индукция, теории и факты, идея и ощущение, рефлексия и ощущение, субъективное и объективное, – мы можем добавить другие, которыми обозначались различия, в большей или меньшей степени зависящие от фундаментальной антитезы. Таким образом, мы говорим о *внутреннем* и *внешнем* источнике нашего знания, о мире *внутри* и мире *вне* нас, о *человеке* и *природе*. Некоторые из более современных немецких метафизических писателей разделили универсум на Я и не-Я (Ich и Nicht-ich). По поводу этой фразеологии мы можем заметить, что задача действительно понять ту фундаментальную антитезу, о которой мы говорим, имеет огромную значимость для философии, однако немногое приобретается выражением ее каким-либо новым способом. Наиболее весомая часть задачи философа – проанализировать операции ума. Для реализации этой задачи нам немногим может помочь именование ее вместо *ума субъектом* или *Я*.

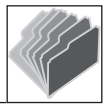
Раздел 8. Материя и форма

Существуют другие способы выражения или скорее иллюстрации фундаментальной антитезы, о которых я могу кратко рассказать. Антитеза в разные времена представлена разными образами. Один из

наиболее древних, до сих пор являющийся наиболее инструктивным, – это тот, где говорится об ощущениях как *материи* и идеях как *форме* нашего знания, в том же смысле, в каком слоновая кость является материей, а куб – формой игральной кости. Это сравнение имеет преимущество, поскольку демонстрирует, что два элемента антитезы, неразделимые фактически, могут быть успешно разделены в нашем мышлении. Материя и форма никаким образом не могут быть отделены друг от друга. Любая материя должна иметь какую-то форму; любая форма должна быть формой какой-то материальной вещи. Если слоновая кость была бы не кубом, то она должна была бы быть сферой или какой-то другой формой. И куб, чтобы быть кубом, должен быть сделан из какого-то материала, если не из слоновой кости, то, например, из дерева или камня.

Фигура без материи это просто геометрическое понятие – модификация идеи пространства. Материя без фигуры – это просто абстрактный термин, предполагаемое единство определенных чувственных качеств, которые, будучи таким образом изолированы от других, не могут существовать. В любом случае различие между материей и формой реально, и, как субъект размышления, ясно и понятно, ни в коем случае оно не является бесполезным. Размышления, относящиеся к двум предметам – материи и фигуре, – являются очень разными. Материя – это предмет наук механики и химии; фигура – геометрии. Эти два класса наук опираются на абсолютно разные принципы. Если мы отказываемся рассматривать материю и форму тел отдельно на том основании, что мы не можем представить материю и форму отдельно, мы закрываем дверь для любого философствования об этих предметах. Сходным образом, хотя ощущения и идеи объединены во всем нашем знании, они могут рассматриваться как отдельные, и это различие является основанием любой философии, касающейся знания.

Эта иллюстрация отношения идей и ощущений позволяет нам оценить одну доктрину, выдвигаемую в различные времена. Одна школа мысли была склонна выводить все наши идеи из ощущений, термин «идея» в этой школе использовался в его более широком значении, а именно включал все модификации и ограничения наших фундаментальных идей. Доктрины этой школы кратко были выражены в следующем высказывании: «Любая идея является переработанным ощущением». Даже если предположить, что это утверждение является истинным, мы с легкостью понимаем, как маловероятно, что придание этой максиме значимости центральной позволит нам ответить на самые фундаментальные вопросы философии. Потому что можно сказать, например, что каждая статуя – это просто трансформированный кусок мрамора, или каждое сооружение – это набор трансформированных камней. Но что дают эти утверждения,



если предмет нашего интереса состоит в том, чтобы узнать правила искусства, позволяющие создавать красивые статуи или возводить великие архитектурные творения? Естественно, возникает вопрос: какова природа, принцип, закон этой трансформации? На какой способности основывается трансформирующая сила? Какая последовательность идей красоты, симметрии и стабильности в сознании скульптора или архитектора произвела эти великие работы, которые человечество считает одним из своих самых ценных достижений: Аполлон Бельведерский, Пантеон, Кёльнский собор? Когда мы хотим узнать именно это, поможет ли нам знание, что Аполлон сделан из Паросского мрамора, а собор – из базальта? Нам нужно знать гораздо больше, чем это, чтобы понять принципы скульптуры или архитектуры. Сходным образом, чтобы достичь какого-либо прогресса в философии знания, что является нашей целью, мы должны попытаться узнать что-то еще про идеи, кроме того что они являются трансформированными ощущениями, даже если они таковыми являются.

Однако в действительности утверждение, что наши идеи являются трансформированными ощущениями, является ошибочным и поверхностным. Потому что оно создает мнение, что наши ощущения имеют одну форму, которая принадлежит им, и чтобы стать идеями, они превращаются в какую-то другую форму. Истина же состоит в том, что наши ощущения сами по себе, без какого-то акта сознания, который включает то, что мы называли идеей, не имеют формы. Мы не можем видеть один объект без идеи пространства, мы не можем видеть два объекта без идеи сходства или различия; и пространство, и различие не являются ощущениями. Таким образом, если пользоваться метафорой материи и формы, подразумеваемой в выражении, о котором я говорил, наши ощущения с первого восприятия имеют форму не *измененную*, но *данную* нашими идеями. Без отношений мысли, которые мы здесь назвали термином «идеи», ощущения являются материей без формы. Материя без формы не может существовать, и также ощущения не могут стать восприятиями объектов без формирующей силы ума. Уже потому что они получены в акте восприятия, к ним была применена формирующая сила ума – операция, которую можно обозначить, сказав, что они были не *трансформированы*, а просто *сформированы*, т.е. наделены формой, а не просто являются бесформенным материалом восприятия. Слово «информировать» в соответствии с его латинской этимологией сначала предполагало именно этот процесс, в котором материя наделялась формой. <…>

Даже в этом употреблении слова форма является чем-то превосходным по отношению к грубой материи и дает ей новое значение и

цель. Этот термин также используется для обозначения эффекта, производимого разумным принципом более высокого типа. <…>

И наконец, даже о самой душе в ее изначальном состоянии говорят как о материи, когда рассматривают ее по отношению к образованию и знанию, которые она формирует; таким образом, они обозначаются в нашем языке термином «информация». Если ограничиться первым из этих трех употреблений термина, можно исправить неверное представление, о котором мы только что говорили, и сохранить выражаемую им метафору, сказав, что идеи не трансформируют, а информируют ощущения.

Раздел 9. Человек как интерпретатор природы

Существует еще один образ, используемый авторами для представления актов мышления, через которые с помощью наблюдения над внешним миром достигается знание. Природа это книга, а человек интерпретатор. Факты внешнего мира являются знаками, в которых человек открывает значение и таким образом читает их. Человек – интерпретатор природы, а наука – правильная интерпретация. Этот образ также является во многих отношениях поучительным. Он демонстрирует нам необходимость обоих элементов; знаков, на которые человек должен смотреть, и знание алфавита и языка, которым он должен обладать и которое он должен применять прежде, чем обнаружит какое-либо значение в том, что видит.

Более того, этот образ представляет нам в качестве идеального элемента активность ума того самого типа, на который мы хотим указать. На самом деле иллюстрация является в большей мере примером знания, чем просто сравнением с его структурой. Буквы и символы, которые представлены Интерпретатору, действительно являются объектами ощущения: буквы выступают знаками слов, а связи между словами, посредством которых они обретают значение, на самом деле примеры наших идей. Символы и значение являются идеями, данными умом, и добавляются ко всему, что ощущения могут обнаружить в наборе видимых знаков. Наука не в фигуральном, а в прямом смысле является интерпретацией природы. Однако этот образ, рассматривается ли он в качестве примера или сравнения, может служить для того, чтобы продемонстрировать противоположный характер двух элементов знания и их необходимое сочетание как условие возможности знания.

Эта иллюстрация может также служить для объяснения другого аспекта условий человеческого знания, о котором я должен сказать, а именно: мы осознаем ментальные акты, в которых наши ощущения превращаются в знание, в очень разной степени в зависимости от случая. Точно такая же разница возникает при чтении текста. Если тест

является полным и ясным, написан на языке, с которым мы знакомы, мы не должны осознавать какой-либо ментальный акт, когда читаем его. Нам должно казаться, что мы собираем его значение, просто смотря на него.

Но если мы расшифровываем античный текст, от которого остались только несовершенные знаки с несколькими полными буквами, нам, возможно, придется попробовать несколько разных способов его прочтения, прежде чем мы найдем какой-то достаточно удачный способ. Таким образом, наши догадки, будучи отделены от наблюдаемых фактов, поначалу не полностью согласуются с ними и мы должны ясно осознавать, что предполагаемое значение, с одной стороны, и наблюдаемые знаки – с другой, являются разными вещами, хотя когда мы наталкиваемся на верную догадку, эти две вещи объединяются как элементы одного акта знания.

Раздел 10. Неделимость фундаментальной антитезы

Иллюстрация, к которой я только что отсылал, а также другие способы рассмотрения данного предмета, могут помочь нам преодолеть проблему, которая на первый взгляд кажется сложной. Мы говорили о важности общей противоположности теории и фактов и о том, что она предполагает то, что мы назвали фундаментальной антитезой философии. Но в конце концов можно задаться вопросом: является ли в действительности это различие между теорией и фактом осмысленным? Не является ли зачастую сложным сказать о какой-то конкретной части нашего знания – факт это или теория? То, что звезды вращаются вокруг полюса, это факт или теория? То, что Земля является шаром, вращающимся вокруг своей оси, это факт или теория? То, что Земля движется по эллипсу вокруг Солнца, это факт или теория? То, что Солнце притягивает Землю, это факт или теория? То, что магнит притягивает иглу, это факт или теория? Во всех этих случаях скорее всего некоторые люди ответят одним образом, а некоторые – другим. Для многих людей доктрины о шарообразной форме Земли, о ее эллиптической орбите, о притяжении Земли Солнцем назывались бы теориями, даже если бы они допускали, что эти теории являются истинными. Но если каждая из этих пропозиций истинна, не является ли она *фактом*? И даже если речь идет о более простых фактах, таких, как движение звезд вокруг полюса, несмотря на то что это может быть факт для тех, кто смотрел и измерял движение звезд, другие люди, кто не делал этого и кто только мимолетно смотрел на эти звезды время от времени, могут говорить о кругах, о которых говорит астроном, как о теориях. Кажется, что в таких случаях мы не можем ожидать общего согласия, если мы говорим *это факт, а не теория* или *это теория, а не факт*. И то же самое происходит в целом ряде случаев. Следова-

тельно, казалось бы, мы не можем основать никакое размышление на этом различии теории и факта; и не можем избежать вопроса о том, существует ли какое-либо реальное различие в этой антитезе и если да, то в чем оно состоит.

Но на это я отвечу, что различие между теорией (истинной теорией) и фактом состоит в следующем: в теории идеи рассматриваются как отличные от фактов; что касается фактов, то хотя в них и могут быть вовлечены идеи, они, в нашем понимании, не отделены от ощущений. В факте идеи применяются настолько быстро и знакомо и смешиваются с ощущениями настолько полно, что мы видим не *их*, а *через них*. Человек, который внимательно наблюдает движение звезды всю ночь, видит круг, который она описывает, так же, как он видит звезду, хотя фактически круг является результатом его собственных идей. Человек, держащий в уме измерения разных линий и страны на поверхности Земли и способный сложить их вместе в одну концепцию, обнаруживает, что они не могут составить никакую другую фигуру, кроме шарообразной: для него шарообразная форма Земли это факт, как и квадратная форма его комнаты. Человек, для которого основания верования в то, что Земля движется вокруг Солнца, являются настолько же знакомыми, что и основания верования в то, что почтовые кареты движутся в его стране, считает первое событие за факт, так же как он считает последние события за факты. Человек, знакомый с фактом ежегодного движения Земли и отчетливо связывающий его с механической причиной, считает притяжение Солнца за факт, так же как он считает за факт действия ветра, вращающего лопасти мельницы. Ни в одном из случаев он не может видеть силу; он берет ее из своих собственных идей. Таким образом, истинная теория – это факт, а факт – это знакомая теория. То, что является фактом в одном аспекте, теория в другом. Наиболее сложные теории, если они твердо установлены, являются фактами; простейшие факты включают что-то от теории. Теория и факт соответствуют в определенной степени идеям и ощущениям по природе их противоположности. Но факты являются фактами до тех пор, пока идеи сочетаются с ощущениями и поглощаются в них; теории являются теориями, пока сохраняется отличие идей от ощущений и пока возможность согласия одних с другими остается под вопросом.

Мы можем, как я сказал, проиллюстрировать этот вопрос, рассматривая человека как *интерпретирующего* феномены, которые он видит. Он часто интерпретирует, не осознавая, что он делает это. Таким образом, когда мы видим, что иголка движется к магниту, мы утверждаем, что магнит воздействует силой притяжения на иголку. Но только благодаря интерпретирующим актам наших собственных умов мы приписываем это движение притяжению. То, что в данном

случае прилагается сила, т.е. нечто, имеющее природу тяги, что мы можем применять по желанию, – это наша интерпретация феномена, хотя мы можем осознавать акт интерпретации и тогда рассматривать притяжение как факт.

Неверно говорить, что только в таких случаях мы интерпретируем феномены по-своему, не осознавая, что мы это делаем. Мы видим дерево на расстоянии и полагаем, что это каштан или лайм; однако это только вывод на основании цвета и формы массы в соответствии с нашей собственной заранее данной классификацией. Наши жизни полны таких неосознанных интерпретаций. Фермер узнает хорошую или плохую почву, артист картину любимого мастера, геолог камень из известной местности, как мы узнаем лица и голоса наших друзей; т.е. благодаря суждениям, сформированным на основе того, что мы видим и слышим. Но в этих суждениях мы не анализируем шаги и не различаем вывод и видимость и говорим о суждениях, сформированных благодаря этим смешениям наблюдения и вывода, как о непосредственно наблюдаемых фактах.

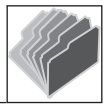
Даже в тех случаях, когда наши восприятия кажутся наиболее прямыми и в наименьшей степени включающими какие-либо собственные интерпретации, – в простых процессах видения – каждому известно, сколько мы добавляем актом сознания к тому, что получают наши чувства. Является ли иллюзией, что человек видит твердый куб? Легко показать, что твердость фигуры, положение ее поверхностей и краев по отношению друг к другу являются выводами наблюдателя; одни глаза дают его убеждению в данном случае не больше, чем если бы они смотрели на нарисованную репрезентацию куба. Сцена природы – это картина без глубины субстанции, так же как и сцена картины. И в одном, и в другом случае ум своим собственным актом открывает, что цвета и очертания обозначают расстояние и твердость. Большинство людей не осознают эту постоянную привычку читать язык внешнего мира и переводить читая. Чертежник же вынужден для своих целей вернуться мысленно назад от твердых тел, которые он вывел, к формам поверхности, которые он на самом деле видит. Он знает, что маска теории скрывает лицо природы, если выводить больше, чем мы *видим*, в действительности означает создавать *теорию*. Но остальные, не осознавая этот маскарад, считают за факт, что они видят кубы и сферы, просторные апартаменты и извилистые дороги. И эти вещи являются фактами для них, потому что они не осознают те ментальные операции, которые позволяют им приоткрыть завесу природы.

Таким образом, у нас все же есть ясное различие между фактом и теорией, если мы рассматриваем теорию как осознанный вывод от феноменов, которые представлены нашим чувствам, а факт как бессознательный.

Но все равно теория и факт, вывод и восприятие, размышление и наблюдения являются антитезами, в которых мы не можем разделить две составляющие какой-то фиксированной и определенной чертой.

Даже простейшие термины, которыми эта антитеза выражается, не могут быть отделены. Идеи и ощущения, мысли и вещи, субъект и объект никогда не могут применяться абсолютно и эксклюзивно. Наши ощущения требуют идей, которые связывают их вместе, а именно идей пространства, времени, числа и т.д. Если бы они не были связаны вместе таким образом, ощущения не давали бы нам никакого представления вещей и объектов. Все вещи, все объекты должны существовать в пространстве и времени, быть одним или многим. А пространство, время, число не являются ощущениями или вещами. Они являются чем-то отличным и противоположным ощущениям и вещам. Мы назвали их идеями. Можно сказать, что они являются отношениями вещей или ощущений. Но даже если мы используем эту формулировку, все равно отношения не являются вещами или ощущениями, и, следовательно, по-прежнему требуется другой и противоположный элемент в дополнение к нашими ощущениям. Тем не менее хотя в каждом акте восприятия присутствуют эти два элемента, мы не можем сказать про какую-то часть этого акта как абсолютно принадлежащую одному из элементов и только ему. Восприятие включает ощущение и одновременно идеи времени, пространства и т.п.; если читатель отдает предпочтение этому выражению, можно сказать, что восприятие включает ощущения и понимание отношений. Восприятие – это ощущение вместе с такими идеями, которые превращают ощущение в понимание вещей и объектов.

И таким же образом, как восприятие объектов предполагает идеи, а наблюдения – размышления, с одной стороны, идеи, с другой стороны, не могут существовать там, где не существуют ощущения; размышление не может продолжаться, если ему не предшествовало наблюдение. Это очевидно из необходимого порядка развития человеческих способностей. Ощущения необходимо существуют с первых моментов нашего существования и работают непрерывно. Наблюдения начинаются до того, как мы можем полагать существование какого-либо размышления, которое не включено в наблюдение. Таким образом, в какой бы период мы ни рассматривали наши идеи, мы должны считать их уже вовлеченными в процесс связывания наших ощущений и модифицированными этим процессом. Будучи используемыми таким образом, наши идеи разворачиваются и определяются; и это развитие и определение не может быть отделено от самих идей. Мы не можем помыслить пространство без границ или форм, а формы включают ощущения. Мы не можем помыслить время без событий, которые отмечают течение времени, а события включают ощущения. Мы не можем помыслить числа, не мысля вещей, которые



пронумерованы, а вещи предполагают ощущения. И формы, вещи и события, которые таким образом используются в наших идеях, будучи объектами ощущений, постоянно в каждой части нашей жизни модифицируют, разворачивают и фиксируют наши идеи в такой степени, которую сложно оценить, но которая, по всей видимости, является очень существенной для процессов, происходящих сейчас в наших умах. Мы не можем сказать, что объекты создают идеи, так как, чтобы воспринимать объекты, у нас должны быть уже идеи. Но мы можем сказать, что объекты и постоянные восприятия объектов модифицировали наши идеи так, что мы не можем даже в мысли отделить идеи от восприятия объектов.

Нельзя сказать, что какая-то идея, например идея пространства, времени или числа, является в полной мере идеей и ничем другим. Мы не можем представить, чем были бы пространство, время или число в наших умах, если бы мы никогда не воспринимали никакой вещи или вещей в пространстве и времени. Мы не можем представить себя самих в ситуации, где мы никогда не воспринимали бы никакой вещи или вещей в пространстве или времени. В то же время мы в такой же малой степени можем представить, что познаем пространство, время и число в качестве объектов ощущения. Мы не можем мыслить без того, чтобы операции наших сознаний были аффицированы предыдущими ощущениями; однако неверно думать о мышлении лишь как о серии ощущений. Ощущения должны стать наблюдениями, прежде чем они могут быть использованы в мышлении, и, как мы видели, наблюдения уже включают мышление. Ощущения могут быть связаны посредством наших идей, только если они являются вещами или объектами, а вещи и объекты уже включают идеи. И, следовательно, ни один из терминов, которыми выражается фундаментальная антитеза, не может применяться абсолютно и исключительно.

Я хотел бы сделать замечание, следующее из взглядов, которые здесь были представлены. Поскольку, как мы уже видели, ни один из терминов, выражающих фундаментальную антитезу, не может быть применен абсолютно и исключительно, абсолютное применение антитезы в каком-то конкретном случае никогда не может быть заключительным или неизменяемым принципом. Это соображение очень важно держать в уме, поскольку термины этой антитезы часто используются в сильном и безоговорочном смысле. Таким образом, нам часто говорят, что некая вещь является фактом, фактом, а не теорией, используя выделение, которое может передаваться в речи или письме тоном или курсивом или прописными буквами. Из того, что было сказано, мы видим: когда кто-то настаивает на таком суждении, прежде чем мы можем оценить его истинность или ценность, мы должны задаться вопросом: для кого это является фактом? Какие мыслительные привычки, какую ранее полученную информацию, какие идеи пред-

полагает рассмотрение этого факта как факта? Не предполагает ли понимание этого факта чего-то, что также справедливо было бы назвать теорией, причем, возможно, ложной теорией? В таком случае этот факт не был бы фактом. Не утверждали ли древние, что фактом является неподвижность Земли и движение звезд? Разве может какой-нибудь другой факт иметь более сильные видимые свидетельства, чем этот, оправдывающие его эмфатическое утверждение?

Эти замечания ни в коем случае не следует понимать как утверждение о том, что истинность любого факта не может быть известна с достоверностью. Я только хочу продемонстрировать: нельзя показать, что какой-то факт является фактом, путем просто именования его фактом, даже если сделать это подчеркнуто. Не существует никаких оснований для общего скептицизма относительно истины, которые бы следовали из доктрины о необходимом сочетании двух элементов в любом нашем знании. Напротив, идеи являются необходимыми для сущности, а вещи – для реальности нашего знания в каждом случае. Пропозиции геометрии и арифметики являются примерами знания, уважающего наши идеи пространства и числа, по отношению к которым не может быть никакого сомнения. Доктрины астрономии являются примерами истин, касающихся фактов внешнего мира, однако достоверных не в меньшей степени.

Перевод с английского Е.В. Востриковой

«Быть самим собою – риск…»

«Being yourself is risky…»

Светлана Сергеевна Неретина – доктор философских наук, главный научный сотрудник сектора философских проблем социальных и гуманитарных наук Института философии РАН. E-mail: abaelardus@mail.ru.

Svetlana Neretina – Institute of Philosophy, Russia Academy of Sciences

(Рецензия на книгу: *Рабинович В.Л.* Роджер Бэкон. Видение о чудодее, который наживал опыт, а проживал судьбу. СПб. : Женский проект : Алетейя, 2014. 240 с.)

Эта книга, вышедшая после кончины автора, живо напомнила о нем и своими языковыми оборотами, и привычкой к замедленному чтению, и игрой противоположностей, и беззаветной любовью к поэзии, словом, всем, что составляет событие по имени «Вадим Львович Рабинович». Ну, например, после моих слов о беззаветной любви к поэзии он бы меня мягонько этак поправил, что-де беззаветная любовь бывает к партии и народу, а к поэзии – чистая и врожденно-искренняя.

Книга состоит из двух частей: сочинения Рабиновича о Роджере Бэконе и текстов Роджера Бэкона. Первая часть скорее не удостаивается имени научной, Рабинович и называет ее – «Видение». Вторая – чистая философия. Однако первая часть вкупе со второй вполне достойна, чтобы написать о ней в научном философском журнале. Потому я сначала скажу, почему она не научна, не придавая, впрочем, этому слову негативного оттенка, а потом – о настоятельной необходимости рекомендовать ее читателям.

Книга о Средневековье и о средневековом мыслителе XIII в. Роджере Бэконе, о котором не много написано и от которого остались только мысли, упакованные в сочинения: «Больший труд» («Opus maius»), «Меньший труд» («Opus minus») и «Третий труд» («Opus tertium»). Годы его жизни снабжены знаками вопроса (1214? – 1292?), а про-

звище было doctor mirabilis – доктор, достойный удивления. Что наши даты рождения и смерти в сравнении с вечностью при сохраненной памяти об удивлении! Труды Роджера, как оказалось, сейчас есть кому читать. Ситуация в отечественной литературе со времен В.П. Зубова, который писал о нем энциклопедическую статью и в библиографии указал Opera hactenus inedita, т.е. до сих пор или пока неизданные труды (в названии выражено и сожаление и упование вместе), значительно изменилась: в «Антологии мировой философии» (1969) опубликован фрагмент из «Большего труда»; в переводе А.Г. Вашестова вышло «Введение к трактату Псевдо-Аристотеля “Тайная тайных”» (1999), во втором томе «Антологии средневековой мысли. Теология и философия европейского средневековья» (СПб., 2001–2002) опубликован фрагмент из «Opus tertium»; под редакцией И.В. Лупандина вышло «Избранное» (2005), а в переводе В.Н. Морозова «Зеркало алхимии» (2009). Роджеру Бэкону посвящены книга В. Хинкиса «Жизнь и смерть Роджера Бэкона» (М., 1971), на которую В.Л. Рабинович ссылается в своей монографии, статьи самого В.Л. Рабиновича[1], В.Н. Морозова «История одного подлога: “Зеркало алхимии” Роджера Бэкона из “Химической коллекции” Уильяма Купера»[2] и глава в нашей с А.П. Огурцовым книге «Пути к универсалиям» («“Эксперимент” Роджера Бэкона»). К сожалению, в библиографии, приложенной к книге Рабиновича, ссылок на это нет. Вообще нет ссылок на новые работы. Есть ссылки на произведения Л.П. Карсавина, С.С. Аверинцева, А.Я. Гуревича, О.Э. Мандельштама, Данте, Томаса Манна, одну старую книгу Н. Суворова про средневековые университеты и труды самого Вадима Львовича, среди которых – поэтические сборники «Фиолетовый грач» и «В каждом дереве скрипка». Но если вспомнить, что в 1960–1970-х гг. лишь в редких изданиях упоминалось имя Карсавина, а готовить материал о Бэконе Вадим Львович начал во время работы над «Алхимией как феноменом средневековой культуры», то одно это достойно уважения. В библиографии вообще гораздо больше книг по теории культуры как таковой, чем специально исторических или философских книг, посвященных Роджеру Бэкону.

В работе есть курьезы и неточности. Так, вряд ли можно определять средневекового человека только как «глубоко традиционного, принципиально антиноватора». Это мало что противоречит установкам автора на творческую личность, «наисущественнейшие потенции» которой выявляются в динамике ее деятельности, свидетельствуя «начало и конец культуры, как ее *рождение* и *вырождение*» (с. 6). Это противоречит общемировоззренческим тенденциям Средневековья, кото-

[1] *Рабинович В.Л.* Теоретическое предвидение и его интерпретация по алхимическим трактатам Роджера Бэкона // Научное открытие и его восприятие. М., 1971.

[2] См.: Мистико-эзотерические движения в теории и практике. История. Психология. Философия // Сб. мат-лов Второй международной научной конференции ; под ред. С.В. Пахомова. СПб. : РХГА, 2009.

рые выразил Амвросий Медиоланский и которые господствовали около 1000 лет: епископ призвал отказаться от самого термина «культура» как выражающего *языческую философию* и ориентированного на *традицию*, в то время как «Христос всегда нов».

Традиционалистский подход свойствен многим, в том числе представителям школы И.М. Гревса, например Л.П. Карсавину или П.М. Бицилли – оба писали о «среднем» человеке (с ними, кстати, спорит В.Л. Рабинович), и последователям школы «Анналов», которые изучали ментальность, правда, не культуры, а *цивилизации*. Умонастроенность эпохи, обращенная к персоне Христа в надежде на личное спасение, опровергает такой подход. Соответственно образ культуры не мог твориться заново, ибо культура оказалась непригодным понятием. А новое творилось, и творилось благодаря самосознанию, переключению статусов и мышления человека.

При определении познавательных программ Средневековья особенно важна опора на источники: одни мыслители строили эти программы на основании тривия (грамматики, риторики, диалектики), другие – квадривия (арифметики, геометрии, астрономии, музыки). Ссылка на тех, кто в Средневековье якобы считал математику, представленную Роджером, основой познавательной программы, «бесплотной наукой» (с. 11), должна быть обязательной. Любая наука в известном смысле бесплотна. Но вряд ли во времена Бэкона ее представляли таковой. Боэций в свое время определял математику как неотвлеченное знание, рассматривающее «формы тел без материи и потому без движения». Но «поскольку эти формы существуют в материи, они не могут быть отделены от тел»[3]. Это значит, что математическое знание предполагало (постоянно «имело в виду») телесность. По Бэкону, эта врожденная наука подает «чувственный пример и чувственный опыт, строя чертеж или исчисляя, чтобы все было очевидно для ощущения» (там же), значит, Бэкон относился к математике так же, как Боэций, и был в таком случае не основоположником такой ее «чувственной природы» (с. 11), а последователем, традиционным носителем старых представлений. Вадим Львович в данном случае выдвигает от себя некое предположение, которое разбивает с помощью Бэкона и приписывает ему нечто, ему не принадлежащее. Когда к тому же математика, оптика и опытная наука называются тривием (с. 9), понятно, разумеется, что это эпатаж, но он здесь не совсем к месту, тем более что пока еще неясно, что такое «опытная наука».

Представляются не слишком верными толкования некоторых текстов. Так, фраза «Dominus quae pars?» переводится почему-то как «Бог – какая часть [речи]?» Не говоря уже о том, что Dominus – не Бог, а Господь, т.е. некое представление Бога, «часть речи» здесь тоже ни при чем, а слово «речь», заключенное в квадратные скобки, является ненужным в данном случае толкованием, отвергаемым последующей фразой Бэкона. «Гос-

[3] *Боэций.* Каким образом Троица есть Единый Бог // Боэций. «Утешение философией» и другие трактаты. М., 1990. С. 147.

подь, – говорит он, – не часть, а всё» («Dominus non est pars, sed est totum»). Речь идет об универсальности и единости Бога, а не о выражении этой универсальности в речи.

Трудно не согласиться с Рабиновичем, что истина в Средневековье дана и санкционирована, освящена и в ней надо по-божески себя удостоверить, но столь же трудно согласиться, что «ученый в Средние века… бессмыслица», поскольку не только в Новое время, но и в то время он «открывает, открывает и открывает все новые, новые и новые знания» (с. 40), а вот «абсолютной истины, критерий которой – практика», и современный ученый не достигает, не говоря уже об «ученом незнании» Николая Кузанского, да и о представлении ученого в диалоге Августина «Об учителе». Разумеется, «в Новое время ученый – тот, кто исследует», но таков же он и в Средние века. Здесь ученый тоже не «тот, кто знает об истинном знании» (с. 41): он знает, что такое знание *есть*, в чем и современному ученому не откажешь, достаточно проанализировать учение К. Поппера об инвариантности истины. К тому же Августин, на которого Рабинович ссылается как на авторитет, постоянно говорит: я не знаю, я сам себя ставлю под вопрос, а Петр Абеляр, один из героев творчества Рабиновича, написал трактат «Этика, или Познай самого себя».

Вряд ли можно согласиться с отождествлением истины и смысла (с. 40), да и «понимание» – не «дело десятое» (с. 48): тот же Августин в том же диалоге «Об учителе» посвящает проблеме понимания немало проясняющих страниц, расставляя понятие и понимание, значение и смысл, знак и вещь. Отсутствие ссылок в книге Вадима Львовича к тому же не всегда позволяет проверить аутентичность цитируемых текстов и иногда делает собственное рассуждение автора несообразным. Так, вряд ли ссылка на Э. Жильсона может засвидетельствовать, что диспут в Средневековье был одним из главных методов обсуждения. Так оно и было, но этот вывод можно сделать на основании оригинальных текстов, а не историографического исследования. Выражения «беспредельное словопрение» и «краснобайство» применительно к Средневековью коробят: мой опыт чтения и переводов свидетельствует об обратном.

Сказанное относится к нескольким, на мой взгляд, принципиально-содержательным проблемам Средневековья, причем несогласие или недоумения можно множить, как и отметить излишнее упоение тем, что когда-то О.А. Добиаш-Рождественская называла журнализмами. «Роджеру издалека война представлялась большой дракой, где спор решался не умом, а Силой» (с. 21) – Вадим Львович зачем-то додумывает (и невпопад по отношению к Средневековью) за удивительного доктора, отважного традиционалиста, конечно же, знавшего и почитавшего культ силы, коль скоро он занимался алхимией, обвинялся в черной магии и сам обвинял духовенство в невежестве и порочности. Мы также не знаем, угнетала ли Бэкона «рутина в дидактике» (с. 5), может быть, наоборот, в этой рутине он видел способ подтверждения его замыслов и рутиной не называл. Это, кстати, рождает такой вопрос: можно ли про человека зрячего и слышащего

сказать, что у него плохой слух или плохой глаз? Возможно, он плохо понимает *меня*, а я *его*. И только в случае понимания мы говорим: верный глаз (ухо) или неверный, опираясь на аргументы, а то ведь можно просто услышать не то.

Такого рода неточности, стилистическая небрежность раздражают, но только при условии, если искать в тексте Вадима Львовича доказательные, строго научные положения.

Однако его текст преследует иные, не менее «средневековые» цели, прежде всего способы выражения и их показ. Бессмысленно искать у Рабиновича «логику» – это он заимствовал у своего героя, тоже ее не жаловавшего. Повествование Рабиновича – свободный полет свободной мысли, часто цепляющейся за ассоциации. Его высказывания скорее похожи на пророчества Нострадамуса, нежели на ученый труд. Поэтому если эту книгу, в которой много шаблонов, не стоило бы рекомендовать для чтения по истории средневековой философии студентам в качестве *научной* литературы, то ее можно и необходимо рекомендовать как литературу по истории философии Средних веков, использующую именно средневековые способы *выражения* понимания – не через доказательные суждения, а через показ имеющегося материала. Эти выражения основываются на «принципе непосредственного наблюдения и демиургической (изобретательной) “инженерии”», а также на «рационально-сенсуалистическом опыте Средневековья, выраженного в практике», например алхимии (с. 113). Именно алхимия вместе с астрологией и каббалой составила корпус герметических наук Средневековья – эта практика, вынужденная скрываться, «воплотилась в алхимическом космосе, противостоящем Богом сотворенной Вселенной» (с. 114).

Это – первое удивление, позволяющее назвать Роджера удивительным доктором: ведь занимался этим противостоянием правоверный христианин, или, как называет его Рабинович, *послушник*, непостижимым для себя образом оказавшийся *еретиком*, ибо он боролся не «против» церкви или церковных догматов, а «за» (и это настоятельно подчеркивает Рабинович) «кристальную чистоту раннехристианского… канона» (с. 8) – одиночное предвестие реформации.

Истинное удивление Бэкона, возможно, вызвал спор о кроте – живом существе, слепом, с лапками и темной шкуркой. Спор, разгоревшийся между Альбертом Великим и Фомой Аквинским относительно того, есть ли у крота глаза, вызван, однако, не этим конкретным зверьком, которого ради окончания спора хотел принести и показать ученым схоластам садовник, а о «принципиальном кроте» и наличии у него «принципиальных глаз». Такой принцип, кстати, свидетельствует о рецептурности средневекового мышления больше, чем анализ всех рецептов и уставов ремесленников. Рабинович именно на этом примере демонстрирует метод вслушивания, заставляющий продумывать услышанное. Не исключено, что продумывание (того же спора о принципиальных глазах) и привело Роджера Бэкона к исследованию единичных вещей и определению опыта как созерцательного, но удостоверенного реальностью телесного – это

его вклад в спор двух схоластов, при ведении которого он бы не отказался от предложения садовника. Такой опыт двуосмыслен: он вместе и мистический и телесный. Это значит, что речи нет и не может быть о понимании Бэконом опыта как естественно-научного эксперимента, а под «опытной наукой» понимается троякое единство: такая наука «дает совершенное знание того, что́ может быть сделано природой, что́ – старательностью искусства, что́ – обманом» (с. 116). Схожий тип наблюдения известен и в веке XVIII, да и в наше время, так что прошлое никогда не уходит из настоящего, и это еще один сильный тезис книги.

Мы, правда, с этим определением опытной науки не вполне согласны. Полагая, что опытное знание не отождествляется Бэконом ни с мистическим, ни с эмпирическим опытом вместе, мы считаем, что хотя и тот и другой виды опыта у него фиксируются, он ни на одном из них не делает акцента, стремясь выделить только ступени внутреннего опыта, исходя из божественного «просветления». Отказавшись от логического исследования универсалий (от «принципиального крота с принципиальными глазами»), Роджер обратил внимание на устремленность (интенцию) знания к конкретным вещам, обладающим собственной интенцией. Его опора на внутреннее предполагает не просто врожденное знание, о чем говорит Рабинович, и не просто перевод эмпирии в то, что постоянно находится в состоянии испытания, т.е. в experientia. Это не эмпиризм как точная констатация чего-то данного самого по себе в отличие от рациональной деятельности, сотворяющей вещь, и не эксперимент, предполагающий целенаправленное наблюдение и организацию особых условий объекта познания. Experientia Бэкона предполагает проверку и контроль, это по сути *экспертиза,* требующая многоуровневого анализа вопросов, решение которых нуждается в специальных познаниях. Одним этим вполне оправданы все будущие пути европейской мысли, один из которых сделала уже натурфилософия Возрождения с ее культом магии и мистики, а другой – отвергаемая Роджером логика, обратившаяся к анализу семантического поля значения[4].

Книга изобилует сочными цитатами. Автор выставляет напоказ нешуточный интерес средневековых хронистов (прежде всего Матфея Парижского) к современным им событиям, их боль, тщательность описания и неспешность повествования – то, что и выделило Средневековье как эпоху субъектности. Рабинович радуется этой способности. «Замечательный текст!» – восхищается он (с. 53) и подробно описывает многие нравообразующие события этой культуры, например обряды посвящения в студиозусы, ступени обучения, своего рода расписание шествия к высотам знания: бакалавр Библии, бакалавр Сентенции, полный бакалавр, лиценциат, магистр. Тем самым он дает знания современному студенту, который вдруг ни с того ни с сего тоже стал бакалавром и магистром. Проявляет словно неожиданно свалившийся к XII–XIII вв. *вкус* к ученности, отчего иные схоластические

[4] См.: *Неретина С., Огурцов А.* Пути к универсалиям. СПб., 2006. С. 592, 593, 603.

споры, век спустя вызвавшие ненависть гуманистов, кажутся смешными, как, впрочем, и дедовщина среди школяров, ныне тоже не вызывающая усмешек. Вот пример: Рабинович описывает обряд снятия рогов – неофициальное посвящение в студенты. Рогодел-Корнифиций, впрочем, известен с XII в., о нем писал Иоанн Солсберийский. Поэтому скорее всего ритуал снятия рогов изобретен не в XIII в., как считает Рабинович, а в XII, когда школы начали расти как грибы. «Сценарий обряда таков: новичок до университета – вольный дикий зверь с рогами». Студента звали Beanus, который est Animal Nesciens Vitam Studiosorum, что значит «птенец, не знающий жизни студентов». Жизни надо научить. И тогда «два бакалавра врываются в комнату новичка. Потягивают носом и чуют Беана, существо нечистое и вонючее. Начинается очищение… так сказать, учебный процесс. Новичка заставляют выполоскать рот мочой, съесть несколько пилюль из дерьма, имитируют вырывание зуба… А заканчивают пародийно схоластическим испытанием на сообразительность:

"– Была ли у тебя мать?
– Да.
(*Беан получает по морде*)
– Врешь, каналья! Ты у нее был.
– Сколько блох входит в четверик?
– Этого мы с наставником не проходили.
(*Еще по морде*)
– Они не входят, а вскакивают (и т.д.)"» (с. 60).

Отсюда же внимание к терминам, которые Рабинович анализирует во множестве, сравнивая с их употреблением в современном мире. Он собрал эти значения в сумму – в XIII в. имело методологическую важность, определявшую конструкцию схоластического произведения, – и проанализировал не только имя «школа» или «ученый», но и термины, связанные с процедурами ведения диспута: inceptio, resumptio, quodlibeta. Ясно, что без последнего термина – «о чем угодно» – он обойтись не мог, это уже его удивление, Вадима Львовича, показывающее «ученую жизнь в ее торжестве» (с. 63), одновременно ставившее проблему той самой строгости, необходимость которой ощущается столь остро и у Рабиновича, и в философской литературе в целом. Через бездну провала, связанного с quodlibeta, обязан шагнуть систематический ум. Описание значений создает понимание весомости *разнородного* слова, по которому считался сотворенным мир. Не говоря уже о том, что подчеркивание оксюморона ведет к тому, что Средневековье, представленное автором как спутница современности, прошлое-настоящее, по Августину, выступает иногда в фарсовом виде, иногда в трагическом. Описание опыта молитвы, при которой молящийся видит вдали звезду, при определенном настрое читателя вдруг натыкается на вполне современный, пришедший из уголовного фольклора, «квадратик неба синего и звездочку вдали». Но трагизм, о котором говорит Рабинович, заключается в том, что монопольное право на истину могло привести и к Холокосту, и к ГУЛАГу.

К несомненным достоинствам книги Рабиновича относится ее формально-образная конструкция. Она построена на манер некоторых образцовых средневековых

книг, например «Утешения философией» Боэция или «Новой жизни» Данте. Эта книга написана с оглядкой на поэзию как на основание, на начало философии, истории и любого мусицирования. Она состоит из перебивок поэзии (стихов Рабиновича) поэтической же прозой (или попыток создания этой поэтической прозы). Поэзия высокого качества. Чего стоит перевод одного только «Видения Уильяма о Петре Пахаре»! Не Бэкона? К тому же XIV в.? Не беда. Ведь это стиль Рабиновича – ассоциативный ряд, а из стиля не выпрыгнешь. Такое поэтико-прозаическое построение, его показ, может быть, оказывает пониманию Средневековья не меньшую услугу, чем скрупулезный ученый комментарий его текстов.

Присутствие шутки, шутливого отношения даже к собственным писаниям – тест на удачу. Рабинович обращает внимание на то, мимо чего часто проходит строгий исследователь, оттого Средневековье порой кажется унылым и действительно темным. Но вот однажды Генрих II «велел потихоньку подчистить у [епископа Падериборнского Майнверка] в тексте заупокойной обедни первый слог Pro (fa)mulatibus tuis (за рабов и рабынь твоих)». Епископ не заметил соскоба и во время службы торжественно пропел «pro mullis et mulatibus tuis (за ослов и ослиц твоих)» (с. 49). Это похоже на проказы самого Рабиновича, делая ощутимее его присутствие в книге.

И последнее, что делает лично для меня книгу внутренне своей, – благодарственное отношение к друзьям и учителям. Я уже упоминала, что в книге нет собственно научной, к делу (философии Роджера Бэкона) относящейся библиографии, но есть М.М. Бахтин, А.Я. Гуревич, конечно же, В.С. Библер и Лина Туманова. Заканчивая повесть о Роджере Бэконе утверждением, что хотя «диалог в замкнутом мире воплощается в *монашеско-алхимическом* Роджере Бэконе», в человеке Средневековья можно уловить «межкультурные взаимодействия на алхимическом перекрестке культур», ведущем «от человеческой деятельности – к деятельному человеку» (с. 171), Рабинович в качестве примера такого деятельного человека приводит Лину Борисовну Туманову, памяти которой посвящает стихи, завершающие его «Видение».

СЕМАНТИКА ОПРЕДЕЛЕННЫХ ДЕСКРИПЦИЙ: НОВЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ

SEMANTICS OF DEFINITE DESCRIPTIONS: NEW PERSPECTIVES

Екатерина Васильевна Вострикова – кандидат философских наук, научный сотрудник сектора социальной эпистемологии Института философии РАН. E-mail: katerina-vos@mail.ru.

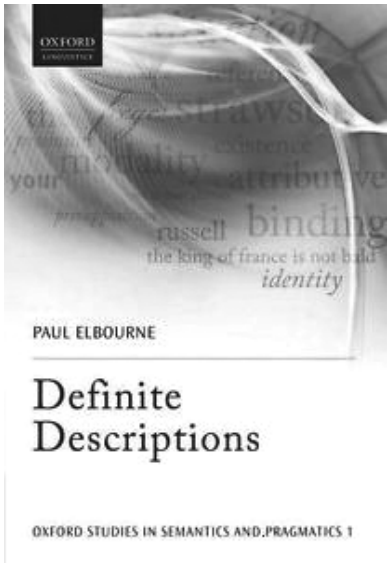
Ekaterina Vostrikova – Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences).

(Рецензия на книгу П. Элбурна «Определенные дескрипции» (*Elbourne P.* Definite descriptions. Oxford University Press, 2014)).

(Review of *Elbourne P.* Definite descriptions. Oxford University Press, 2014.)

Определенные дескрипции – одна из наиболее интересных и живых тем в аналитической философии языка. Тема восходит к логико-философским исследованиям Г. Фреге и Б. Рассела. Рассел в своих работах подверг критике концепцию Фреге. До сих пор главная контроверза в теории обозначающих выражений состоит в том, кто из этих авторов был прав. Именно данной теме в основном посвящена книга. Элбурн отстаивает фрегевскую позицию о значении определенных дескрипций, опираясь на аппарат современной лингвистики, в частности ситуационную семантику. В рамках данной рецензии я представлю фрегевскую и расселовскую позиции по данному вопросу, обозначу те проблемы, которые благодаря Расселу считаются наиболее серьезными для теории Фреге, продемонстрирую, каким образом ситуационная семантика, разрабатываемая Элбурном, способна помочь преодолеть эти проблемы, и сформулирую ряд критических возражений против теории Элбурна.

Фреге называл такие обозначающие выражения, как «столица Германской Империи», собственными имена-



ми и полагал, что, как всякие собственные имена, эти выражения имеют предметное значение – тот предмет, на который они указывают, и смысл – то дескриптивное содержание, посредством которого они указывают на свой предмет. В статье «О смысле и значении» Фреге говорит, что мы вынуждены добавить особое замечание: определенные дескрипции всегда должны иметь предметное значение и существует один-единственный объект, который удовлетворяет данной дескрипции [Фреге, 1997]. В терминах современной семантики фрегевская (по духу, но не в деталях) теория определенных дескрипций формулируется следующим образом. Значением определенной дескрипции является объект, который удовлетворяет предикату, следующему за определенным артиклем «the» в английском (например, «столица Германской Империи»), таким образом, она имеет семантический тип e (от слова entity – объект). Однако это выражение также несет пресуппозицию (впервые на это указывает П. Стросон [Strawson, 1950]), согласно которой существует только один объект, удовлетворяющий данному предикату [Heim and Kratzer, 1998].

Рассел сформулировал свою знаменитую теорию определенных дескрипций в работе «Об обозначении» 1905 г. [Рассел, 2002]. В данной работе Рассел обращает внимание на проблемные случаи для теории Фреге, связанные с ситуациями, в которых определенные дескрипции указывают на несуществующие объекты.

1) Согласно закону исключенного третьего, одно из двух предложений (1) или (2) должно быть истинным:

(1) Нынешний король Франции лыс.
(2) Нынешний король Франции не лыс.

Тем не менее фрегевская концепция, согласно Расселу (хотя можно и не соглашаться с ним), предсказывает, что они оба являются бессмысленными. Расселу кажется очевидным, что (1) является ложным[1].

2) Фрегевская концепция не способна объяснить использование «пустых» (не имеющих референта) определенных дескрипций в истинных условных предложениях (3).

(3) Если во Франции и есть король, то король Франции живет во Франции.

3) Она не способна объяснить истинные предложения о несуществовании (4).

(4) Нынешний король Франции не существует.

Рассел предложил свою знаменитую теорию определенных дескрипций, согласно которой дескрипции являются кванторами, т.е. выражениями с семантическим типом <e,t>t>. Согласно Расселу, эти выражения не указывают ни на какой объект. Например, предложение (1) на полуформальном языке может быть сформулировано следующим образом:

(1′) Существует такой объект, который является нынешним коро-

[1] «“Король Франции лыс” должно быть бессмысленным, но это высказывание не бессмысленно, поскольку оно явно ложно» [Рассел, 2002].

лем Франции, и такой объект только один, который является лысым.

Поскольку, согласно Расселу, предложение (1) утверждает существование такого объекта, то таким образом объясняется интуиция о том, что данное предложение является ложным.

Каким образом мы можем решить, являются ли определенные дескрипции кванторами или референциальными выражениями?

Элбурн указывает [Elbourne, 2014: 116], в частности, на следующую проблему с теорией Рассела. Рассмотрим предложение (5).

(5) Джон хочет, чтобы призрак, который живет у него на чердаке, распугал его назойливых гостей.

Предположим, что это предложение является истинным. В таком случае, если расселовская концепция является верной, то оно должно быть эквивалентно (5′).

(5′) Джон хочет, чтобы существовал единственный призрак, который живет у него на чердаке, и чтобы он распугал его назойливых гостей.

Однако очевидно, что (5) и (5′) имеют разные значения.

Книга Элбурна содержит множество технических деталей, которые я для простоты опускаю. Однако стоит отметить, что все технические детали и семантические вычисления вводятся и очень подробно объясняются, таким образом, книга будет понятна для читателя, немного знакомого с формальной семантикой.

Элбурн использует ситуационную семантику, разрабатываемую в работах А. Кратцер [Kratzer, 1989, 2010]. Ситуация – это часть возможного мира, взятая в определенный период времени. В рамках ситуационной семантики значением предикатов являются свойства и отношения, которые рассматриваются как универсалии. Универсалии могут быть инстанциированы объектами. В качестве последних рассматриваются партикулярности, которые вводятся в работах австралийского философа Д. Армстронга [Armstrong, 1978]. Партикулярность – объект, который рассматривается без его собственных свойств. Это позволяет нам рассматривать, к примеру, объект и одно из его свойств. Таким образом, минимальная ситуация, в которой предложение (6) является истинным, содержит только партикулярность Ивана, которая инстанциирует лишь одно его свойство, а именно свойство быть умным. Все остальные свойства данного индивида – быть блондином, быть сильным – не существуют в рамках данной ситуации. Одна ситуация может являться частью другой ситуации.

(6) Иван умен.

Что дают нам ситуации для анализа определенных дескрипций? Хорошо известно, что определенные дескрипции иногда могут использоваться, даже когда говорящему известно, что существует более чем один предмет, удовлетворяющий предикату. Дэвид Льюис приводит такой пример (7) [Lewis, 1973]:

(7) Свинья хрюкает, а свинья с висящими ушами нет.

Очевидно, что в данном случае присутствует более чем одна свинья, однако использование определенной дескрипции (артикля «the») допускается. Мы можем сказать,

что в данном предложении речь идет о двух ситуациях, в одной речь идет об одной свинье, в другой – о другой. Таким образом, пресуппозиция о единственности и существовании удовлетворяется в рамках отдельно взятой ситуации.

В рамках ситуационной семантики подлежащее может оцениваться в отношении к одной ситуации, а сказуемое в отношении к другой благодаря ситуационным переменным.

Рассмотрим решение, предлагаемое Элбурном для истинных предложений о несуществовании, таких, как (8).

(8) Фонтана юности не существует.

Элбурн полагает, что в данном предложении присутствует скрытый модальный оператор, и действительно, определенные дескрипции указывают на фонтан юности не в реальном мире, а в других возможных мирах (или ситуациях, поскольку ситуации являются частью возможных миров). Несколько упрощая, можно сказать, что это предложение имеет значение (8′).

(8′) Для каждой ситуации s, соответствующей мифам, известным в s**, фонтан юности в s не существует[2] в s**,

где s** – это ситуация в актуальном мире, тема нашей беседы.

Таким образом, для оценки данного предложения мы выбираем фонтаны юности в возможных ситуациях, которые описываются в мифах и легендах, говорим, что в реальном мире свойство существования не инстациировано этими фонтанами (в данном случае потому, что фонтана не существует в реальном мире).

Для анализа условных предложений Элбурн использует семантику условных выражений, сформулированную в работах Кратцер [Kratzer, 1986, 1991]. Согласно Кратцер, условные предложения всегда ограничивают область действия какого-либо квантора по возможным мирам. Даже когда на первый взгляд квантора в предложении нет, он присутствует в качестве непроизносимого элемента. Значение предложения (3) может быть представлено в следующем виде:

(3′) Во всех возможных ситуациях s, эпистемически доступных из реального мира, в которых во Франции есть король, король Франции в s живет во Франции в s.

Элбурн пишет, что, согласно имеющимся у него языковым интуициям, предложения (1) и (2) не являются ни истинными, ни ложными. Он полагает, что оба эти предложения могут быть поняты только как нарушающие условие, задаваемое пресуппозицией (о существовании единственного объекта, удовлетворяющего дескрипции).

Однако разработанная им семантика позволяет представить предложение (1) как ложное, а предложение (2) как истинное. Предложение (2) может быть представлено как (2′).

(2’) Для каждой ситуации s, соответствующей рассказам, известным в s**, нынешний король Франции в s не является лысым объектом в s**,

[2] Существование рассматривается здесь как предикат.

где s** – это ситуация в актуальном мире, тема нашей беседы.

Будучи сформулировано в таком виде, (2) является истинным, поскольку среди объектов реального мира, воплощающих свойство «быть лысым», нет нынешних королей Франции из других миров.

Я предлагаю сформулировать следующий аргумент против подхода Элбурна. В формальной семантике распространена точка зрения о том, что некоторые операторы способны менять мир или ситуацию оценки предиката на актуальный мир или ситуацию. В естественном языке таким оператором является слово «действительный», «реальный» («actual»).

(9) Действительного/реального короля Франции не существует.

Схема, которую использовал Элбурн для такого рода предложений, состояла в том, чтобы в случаях с «пустыми» дескрипциями оценивать сами дескрипции в других возможных мирах или ситуациях, а главный предикат (выраженный глаголом) – в реальном мире. Однако слово «реальный» заставляет нас оценивать дескрипцию «король Франции» в реальном мире, но в реальном мире такого объекта не существует. Тем не менее предложение (9) является истинным. Таким образом, возможность существования «пустых», не имеющих референта терминов все же является проблемой для фрегевского подхода.

Я хотела бы также указать на другую проблему с подходом Элбурна. Элбурн критикует теорию Рассела за то, что она предсказывает, что предложение (2) должно быть истинным, если существует два короля Франции. Рассел утверждал, что определенные дескрипции могут иметь первичное (2.1) и вторичное (2.2) вхождение [Рассел, 2002] в зависимости от того, где находится отрицание.

(2.1) Существует единственный нынешний король Франции, и он не лыс.

(2.2) Неверно, что существует единственный нынешний король Франции и он лыс.

В случае вторичного вхождения, в действительности, теория Рассела предсказывает, что предложение является истинным, если у нас два короля Франции, что, по всей видимости, не соответствует нашим языковым интуициям. Элбурн пишет, что фрегевская теория верно предсказывает, что предложения (1) и (2) в такой ситуации будут казаться странными, девиантными[3], потому что условие, сформулированное в пресуппозиции, не выполняется.

Однако я не вполне вижу, как теория Элбурна предсказывает именно это. Предположим, что мы находимся именно в том мире, где существуют два короля Франции и один из них лыс. Согласно тому описанию онтологии ситуаций, которое дает Элбурн, ситуация, которая содержит только первого короля и его свойство быть лысым, является совершенно отдельной ситуацией. Элбурн предлагает оценивать определенную дескрипцию в отношении к конкретной ситуа-

[3] У носителей русского языка не будет такой интуиции, поскольку в русском отсутствуют артикли и фраза «нынешний король Франции» является двусмысленной, она может быть как определенной, так и неопределенной дескрипцией.

ции. Каким образом можно объяснить, что в английском языке в данном случае нельзя будет использовать (1) при условии, что дескрипция «нынешний король Франции» содержит определенный артикль? На мой взгляд, теория Элбурна предсказывает, что предложение (1) должно быть совершенно нормальным в случае с двумя королями.

Значительная часть критики Элбурна сосредоточена именно на том, что расселовская теория предсказывает, что предложение (2) является истинным в случае, если имеется более одного короля Франции. Однако сторонник концепции Рассела мог бы ответить, что такое прочтение предложения (2), в котором «нынешний король Франции» имеет вторичное вхождение, это только логическая возможность. По какой-то причине эта возможность может не быть реализована в естественном языке, почему-то дескрипция всегда получает только широкое прочтение в отношении к отрицанию. Такие явления встречаются и с другими именными группами. Примером может служить предложение (10).

(10) Какая-то девочка не пришла.

В (10) неопределенная дескрипция «какая-то девочка» имеет только широкое прочтение (только первичное вхождение, в терминологии Рассела). Если бы отрицание могло получать широкую область действия в данном предложении, то оно означало бы «не существует такой девочки, которая пришла», однако такое прочтение, хотя логически возможно, отсутствует у реального предложения русского языка. Речь идет о том, что естественный язык может накладывать свои ограничения на использование определенных и неопределенных дескрипций.

На мой взгляд, Элбурн также в недостаточной мере демонстрирует значимость спора о том, являются ли определенные дескрипции кванторами или референциальными выражениями. В частности, в семантической литературе хорошо известна работа Б. Парти «Интерпретация именных групп и принципы изменения семантического типа» [Partee, 1986], согласно которой выражения могут менять свой семантический тип. В частности, в данной работе она показывает, каким образом с помощью функций изменения семантического типа выражения могут менять свое значение с <e,t> (предикат) на e (референциальное выражение) и на <e,t>t> (квантор). Пол Элбурн также в своей книге ссылается на эти принципы [Elbourne, 2014: 117].

Одним из аргументов в пользу того, что определенные дескрипции могут менять свой семантический тип, является возможность их соединения с предикатами (11) и кванторами (12) с помощью конъюнкции.

(11) Ваня мудр и хороший слушатель.

Б. Парти и М. Рут [Partee and Rooth, 1983] показывают: чтобы такая конъюнкция была возможна, требуется, чтобы выражения имели один и тот же семантический тип. «Мудр» – это предикат, выражение типа <e,t>, но «хороший слушатель» является определенной дескрипцией. Соответственно прежде чем соединить их посредством конъюнкции, требуется изменить семантический тип выражения «хороший слушатель». При-

мер конъюнкции квантора и дескрипции дан в (12).

(12) Умный студент и все профессора пошли на обед.

«Все профессора» является квантором, для того чтобы сочетать его посредством конъюнкции с «умный студент» необходимо изменить тип выражения «умный студент» на квантификационный тип <e,t>t>.

Таким образом, мы видим, что существуют ситуации, когда мы вынуждены интерпретировать определенные дескрипции как кванторы или как предикаты. Также у нас есть разработанный механизм изменения семантических типов. В чем же тогда суть данного спора между сторонниками разных теорий? Возможно, вопрос состоит в том, какой тип является основным, но действительно ли эта проблематика настолько важна, если выражения могут менять свой семантический тип?

В книге «Определенные дескрипции» обсуждается множество других проблем, примеров, аргументов и теорий. В частности, Элбурн рассматривает и критикует теорию, согласно которой определенные дескрипции являются предикатами [Fara, 2001]. Книга содержит детальный семантический анализ и будет очень полезна всем, кто желает познакомиться с современной ситуационной семантикой и способом решения философско-семантических проблем в рамках данного подхода. Книга представляет собой прекрасный образец междисциплинарного исследования и будет интересна как философам, так и лингвистам. В российской аналитической философии языка проблематика определенных дескрипций хорошо известна и разработана в достаточной мере. Поэтому я полагаю, что эта книга представляет большой интерес для российского читателя.

Библиографический список

Рассел, 2002 – *Рассел Б.* Об обозначении; пер. В.А. Суровцева. Томск, 2002.

Фреге, 1997 – *Фреге Г.* Смысл и значение // Избранные работы. М., 1997.

Armstrong, 1978 – *Armstrong D.* Universals and Scientific Realism // Nominalism and Realism. 1978. Vol. 1: Cambridge : Cambridge University Press.

Fara, 2001 – *Fara D.* Descriptions as Predicates // Philosophical Studies. 2001. № 102. P. 1–42.

Heim and Kratzer, 1998 – *Heim I.* and *Kratzer A.* Semantics in Generative Grammar. Oxford : Blackwell, 1998.

Kratzer, 1986 – *Kratzer A.* Conditionals // Papers from the Parasession on Pragmatics and Grammatical Theory ; eds. A. Farley, P. Farley and K.E. McCullough. Chicago : Chicago Linguistics Society, 1986. P. 115–135.

Kratzer, 1989 – *Kratzer A.* An Investigation of the Lumps of Thought // Linguistics and Philosophy. 1989. № 12. P. 607–653.

Kratzer, 1991 – *Kratzer A.* Conditionals // Semantik. Ein internationales Handbuch der zeitgenössischen Forschung ; eds. A. von Stechow and D. Wunderlich. Berlin : Walter de Gruyter, 1991. P. 651–656.

Kratzer, 2010 – *Kratzer A.* Situations in Natural Language Semantics // The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Fall 2010 edn ; ed. E.N. Zalta. – <http://plato.stanford. edu/archives/fall 2010/ entries/ situations-semantics/>.

Lewis, 1973 – *Lewis D.* Counterfactuals. Oxford : Blackwell, 1973.

Partee, 1986 – *Partee B.H.* Noun Phrase Interpretation and Type-Shifting Principles // Studies in Discourse Representation Theory and the Theory of Generalized Quantifiers ; eds. J. Groenendijk, D. de Jongh and M. Stokhof. Dordrecht : Foris, 1986. P. 115–143.

Partee and Rooth, 1983 – *Partee B. and Rooth M.* Generalized Conjunction and Type Ambiguity // Meaning, Use and Interpretation of Language; eds. R. Bäuerle, C. Schwarze, and A. von Stechow. Berlin : Walter de Gruyter, 1983. P. 361–383.

Strawson, 1950 – *Strawson P.* On Referring // Mind. 1950. Vol. 10, № 235.

ПОСЛЕДНЯЯ КНИГА Р. ПАВИЛЁНИСА[1]

ROLANDAS PAVILIONIS' LAST BOOK

Петр Сергеевич Куслий – кандидат философских наук, научный сотрудник сектора социальной эпистемологии Института философии РАН. E-mail: kusliy@yandex.ru.

Petr Kusliy – Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences.

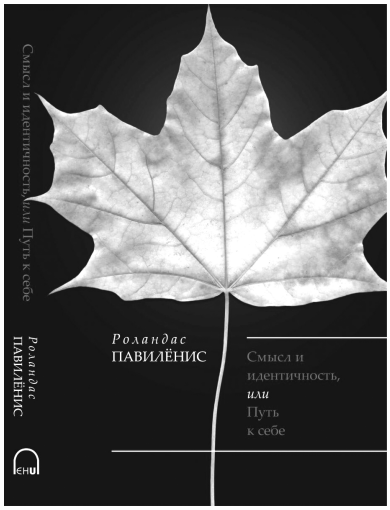
(Рецензия на книгу: *Павилёнис Р.* Смысл и идентичность, или Путь к себе ; пер. с лит. Р. Чичинскайте. Вильнюс : ЕГУ, 2013. 242 с. ISBN 978-9955-773-62-7)

(Review of *Pavilionis R.* Smysl i identichnost', ili Put' k sebe (Sense and Identity, or The Way to Oneself). Vilnius, 2013.)

Данная книга – последнее философское произведение Роландаса Павилёниса (1944–2006), известного советского и литовского философа и логика. Книга, как указывает в послесловии ректор ЕГУ А.А. Михайлов, писалась, когда автор был уже тяжело болен, а ее перевод на русский язык – исполнение последней воли автора.

Специалистам в области формальной философии языка Р. Павилёнис известен прежде всего своей монографией «Проблема смысла» (М., 1983), которая выделялась и продолжает выделяться на фоне отечественных логико-семантических работ 1970-х и 1980-х гг. своей информативностью, научной строгостью анализа, ясностью изложения, т.е. всем тем, что составляет первоклассное современное философское исследование. Не одно поколение исследователей, интересующихся логико-семантической проблематикой, почерпнуло из «Проблемы смысла» ключевые идеи, ставшие центральными для их дальнейших разработок.

Однако люди, на которых в свое время оказала влияние «Проблема смысла», крайне удивятся данной книге и даже больше: они будут разочарованы, ибо «Смысл и идентичность» как по содержанию, так и по философскому жанру не имеет практически ничего общего с «Проблемой смысла» и другими работами автора, сделавшими его одной из величин советской философской



[1] Подготовлено при поддержке РГНФ, проект 14-33-01043.

мысли. Оставаясь под влиянием того философского духа, который присущ «Проблеме смысла», лично я не смог осилить или принять тот образ, в котором предстал Павилёнис в рецензируемой книге. Именно поэтому данная рецензия получилась столь резкой и критической.

Очевидно, основная задача книги заключается в том, чтобы показать, как именно семантика может помочь человеку ответить на наиболее сущностные для него вопросы существования и познания, на главный вопрос человека: что он есть? Автор стремится продемонстрировать это читателю, не имеющему предварительной подготовки в области логики или даже философии.

Книга начинается с кажущихся бесконечными вопрошаний относительно того, кто такой человек, что он есть, что значит «я», что значит задаваться подобными вопросами, что значит «что значит» и т.п. У читателя может создаться впечатление, что эти вопросы сформулированы человеком, который действительно впервые начал озвучивать вопросы философского характера и даже немного увлекся. Выглядит это так: «Можешь ли других знать лучше, чем себя? Если можешь, тогда себя знаешь хуже, значит, себе самому ты есть другой и тогда… себя знаешь лучше, чем кого? Чем себя? Однако можешь ли ты познать других, не зная себя? Можешь ли не знать себя лучше, чем других, только потому, что себе самому ты не другой, а *тот же самый*? Ибо (по)знающий себя как бы совпадает со знакомым. Совпадет ли? Может ли совпадать то, что есть одно, что есть *то же самое*? Но *то же самое* ли это? А что такое *то же самое*? И что тогда есть путь к себе?» (с. 21).

Замечания вроде «я вовсе не случайно сказал» наводят на мысль, что это не столько написанный текст, сколько запись устной речи (лекции?). Впечатление, что это действительно какая-то проповедь околорелигиозного характера, а не исследование известного советского и постсоветского специалиста в области философии языка, лишь усиливается, когда безудержные вопрошания сменяются утверждениями таинственного характера: «Путь, который никуда не ведет, не есть путь. Это – отрицание пути. Точно так же смысл есть отрицание абсурда. Есть путь в рай и есть путь в ад, и один и другой куда-то ведут. И поэтому Люцифер такой же ангел, только падший: один ведет во мрак, другой – к свету» (с. 23).

В обычном академическом философском журнале, сталкиваясь с материалами подобного характера, как правило, в качестве ответа автору используют стандартные «отписки», зная по опыту, что вступление в полемику с авторами подобных строк не сулит ничего продуктивного. Однако, читая текст Павилёниса дальше, начинаешь понимать, что вся эта непоследовательная «отсебятина» и все это проповедничество, имеющее крайне непрофессиональный вид, используются автором как прием для определенной цели: показать читателю, что его даже самые безграмотные и беспомощные философские вопрошания делают для него актуальной проблематику философии языка. Ведь, как пытается показать автор, ставя подобные вопросы, человек приходит к осознанию того, что говорить о тех или иных объектах можно, а зачастую и нужно, в терминах тех значений,

которыми обладают слова или иные знаки, обозначающие эти объекты: «Что значит "…"? Каков смысл слова "…"? Это вопросы о содержании слов, в наиболее общем смысле – *семантические* вопросы. Складывается впечатление – на него опираются многие теории – что это суть вопросы *языка*. Такое впечатление усиливается, когда слово попадает в несколько пар кавычек… наш исходный вопрос «Что значит "…"?» превращается в вопрос «Что значит «"…"»?, т.е. «Что означают знаки, взятые во внешние кавычки?».

Таким образом, существующая в речи возможность более или менее свободно перейти от объектного языка к метаязыку, а от него к метаметаязыку и т.д. представляется как отражающая специфику некоего общего рефлексирующего философского вопрошания, подчеркивающая роль знака и означаемого в психической и интеллектуальной жизни индивидов и в конечном счете демонстрирующая значимость философии языка как дисциплины, изучающей природу знаков, смыслов, их связь между собой, а также ту функцию, которую они выполняют в жизни человека, и то значение, которое в нем имеют.

На основе проведенных автором наблюдений и строится его концепция осмысленного мира человека, представлению которой посвящена основная часть книги. В этом мире все элементы оказываются знаками. Семантика важна как дисциплина, изучающая знаки, однако она, по мнению автора, ограничивает себя исключительно лингвистической проблематикой, тогда как знаки могут быть не только лингвистическими. Все, что нас окружает и воспринимается нами как осмысленное, суть знаки: «Знаки языка – естественного языка – являются лишь частью совокупности, многообразия знаков, с которыми сталкивается человек. Человек начинает знакомиться с предметным миром раньше, чем с языком» (с. 55). На основании таких рассуждений автор начинает размышлять уже не просто о знаках, а о знаках-объектах, из которых состоит наш осмысленный мир.

Наличие у знаков-объектов того или иного смысла не отличается автором от наделения их смыслом, проинтерпретировать знак значит приписать ему смысл: «Понять знак-объект, наделить его значением равно его *осмыслению*, *наделению* его *смыслом*» (с. 58). Для тех, кто всегда ассоциировал интерпретацию или понимание не с приписыванием смысла, а с его схватыванием или постижением смыслов, подобные утверждения могут показаться странными, если не вовсе абсурдными. Но, как кажется, именно этой точки зрения и придерживается автор, ибо многократно на протяжении текста воспроизводит эту самую мысль на разные лады, но всегда вполне однозначно: «*Понять* равно *осмыслить*, *наделить смыслом* – это и есть глубинный смысл слова "понять"» (с. 58), «воспринимая эти знаки, как и другие знаки-метки, мы приписываем им смыслы, их – как знаки-метки – осмысляем, т.е. интерпретируем, составляем представление о них (образ) в своей смысловой системе» (с. 65).

Другим важным понятием в концепции Павилёниса является понятие образа. Составление образа, похоже, тождественно наделению смыслом. Образ и есть смысл или то, что конструируется

на основании и при помощи смыслов. Истина заключается в соответствии знака образу. Специфика понимания себя открывается в процессе семантического анализа местоимения «я», при котором мы оказываемся в проблемной ситуации тождества субъекта и объекта анализа. В концепции автора все это вместе оказывается важным для исследования вопроса о том, создает ли человек смыслы или смыслы создают его, и т.д.

Довольно сложно в рамках такой небольшой рецензии изложить всю специфику той картины, которую предлагает в своей книге Павилёнис. Даже summary, которое обычно занимает 1–2 страницы, в этой книге занимает около 6 страниц плотного и тематически нагруженного текста. Поэтому я не стану даже пробовать изложить содержание концепции автора во всей его полноте, а, ограничившись приведенными выше довольно общими иллюстрациями, перейду к рассмотрению тех проблемных пунктов концепции Павилёниса, которые сразу бросаются в глаза даже при таком неглубоком ознакомлении.

Претензий или как минимум вопросов к автору довольно много, причем вопросов как общего философского, так и частного семантического характера. Один из главных, на мой взгляд, вопросов общего характера к концепции автора относится к его идее о том, что смыслы приписываются знакам человеком и могут соотноситься с образом. Павилёнис обсуждает эту свою схему в контексте логической семантики. Однако сложно понять, как такая психологистская установка может соотноситься с радикальным антипсихологизмом, проповедовавшимся основоположниками логической семантики Г. Фреге и Б. Расселом, которых так часто упоминает сам автор, обсуждая свою концепцию. Так, Фреге недвусмысленно указывает: «Задача состоит не в том, чтобы сказать нечто о нашем представлении о Луне… Допускать, что в предложении “Луна меньше Земли” речь идет о чьем-либо представлении о Луне, – значит совершенно искажать смысл. Если бы говорящий хотел это выразить, то он применил бы оборот “мое представление о Луне”» [Фреге, 2000: 234]. Я не пытаюсь здесь сказать, что Павилёнис не прав или что грешить против Фреге преступно. Я пытаюсь лишь показать, что представленная им концепция и регулярные отсылки к Фреге кажутся несовместимыми, а отсутствие соответствующих пояснений вызывает недоумение.

Понятийный аппарат Павилёниса, в котором он эксплицирует истину, оказывается тоже крайне удивительным. Он пишет: «Насколько образ соответствует знаку-метке, настолько он истинен по отношению к знаку-метке. Точнее: насколько образ соответствует знаку-метке, настолько он *считается* истинным по отношению к знаку-метке… высказывание “является истинным” мы здесь читаем как “считается истинным”» (с. 67). Странным выглядит даже не то, что «являться истинным» и «считаться истинным» для автора значит одно и то же, хотя условия истинности предложений, идентичных во всем, кроме этих выражений, с очевидностью различны. Здесь странным является обсуждение понятия истины в отрыве от предложения (или мысли, суждения). У Фреге, как известно, истина – это денотат предложения. У Тарского – метаязыковой предикат предложения. У Па-

вилёниса истинным может быть образ, или как минимум об истине можно говорить при обсуждении соответствия между образом и знаком-меткой. В качестве примера знака Павилёнис приводит термин «Вольво» (с. 71). И что, истина заключается в соотношении этого термина и того сложного образа, который, по словам автора, составляет смысл этого слова? В контексте той логико-семантической литературы, на которую автор ссылается, представляя свою концепцию, лично мне сложно рассматривать эту концепцию иначе как следствие терминологической и понятийной каши.

Сходные соображения относятся, например, и к тому, как автор обсуждает операцию отрицания. Автор пишет: «*Отрицание* как отношение и как операция в обоих случаях проявляется по-разному. Когда в знаке нас интересует аспект метки, наличие-присутствие знака-объекта, его бытие само по себе отрицает другие знаки-объекты, отрицание распространяется в том или другом радиусе на все окружение знака-метки – на то, что является *другим*. Другое в таком случае представляет собой все, что находится за меткой: чем дальше от метки, тем больше другого, – степень отрицания усиливается по мере удаления от знака метки» (с. 61). Без дополнительных пояснений крайне сложно понять, как подобное может распространяться на стандартную для логической семантики операцию отрицания, скажем, такого простого предложения, как «Снег бел». Но никаких удовлетворительных пояснений по данному вопросу мне в тексте Павилёниса отыскать не удалось.

В итоге оказывается совсем не понятно, откуда Павилёнис берет основания для формулировки своей концепции, претендующей на столь большую философскую значимость. Большинство центральных постулатов его концепции просто вводятся без какого-либо обоснования. Ведь вряд ли можно считать обоснованием претендующий на плавность переход от общих нарочито дилетантских рассуждений общего философского характера к вопросам семиотики и философии языка. Тем более что очень важные аспекты этого «перехода» можно подвергнуть критике.

Так, обсуждение семантики местоимения «я» как якобы ведущей нас к глубинам самопознания, совершенно не учитывает того обстоятельства, что «я» в языке может обозначать не только то, что нужно автору, но и многое другое. В предложении «Только я получил вопрос, на который я знал ответ» [Heim, 1993] второе вхождение «я» может значить не только говорящего, но и интерпретироваться как связанная переменная (парафраз для такого прочтения: только я (в отличие от всех остальных) был человеком, знавшим ответ на полученный вопрос). В ряде языков мира (например, в амхарском) предложение, дословно записывающееся как «Коля думает, что я выиграл», означает то же, что и русское «Коля думает, что он выиграл», т.е. «я» означает не говорящего, а Колю [Schlenker, 2003]. Таким образом, если мы начнем серьезно рассматривать семантику местоимения «я» (и его эквивалентов в разных языках), т.е. то значение, которое оно может обретать в разных контекстах реального употребления в естественном языке, то мы увидим не совсем то (или даже совсем не то), что, как кажется, хо-

тел бы автор. А если так, то это уже довольно серьезное возражение не только против фактических утверждений автора (о семантике «я» в естественном языке), но и против используемой им общей методологии, согласно которой семантический анализ может дать ответы на фундаментальные вопросы философии (о познании, существовании и собственно том, что такое человек).

Быть может, не вся приведенная выше критика справедлива и даже релевантна хотя бы потому, что книга Павилёниса была написана независимо от той традиции, в которой эта критика формулируется. К тому же, если верить автору предисловия Р. Чичинскайте, «Павилёнис критически относится ко всей традиции аналитической философии» (с. 5). Но если эта книга действительно является попыткой «очеловечить» лингвистическую философию, как пишет автор предисловия, то остается непонятным, в чем конкретно заключается преимущество этого «очеловечивания».

Данную книгу, насколько мне представляется, скорее следует рассматривать не столько как очеловечивающую трансформацию логической семантики и формальной философии языка, сколько как философскую работу, относящуюся к совсем другой традиции, ибо методы анализа и обоснования, используемые автором, не противопоставляются, а просто кажутся совершенно независимыми от тех, которые используются в подавляющем большинстве работ, перечисленных в библиографическом списке к этой книге: Фреге, Рассела, Тарского, Куайна, Крипке, Монтегю, Хомского и др.

В предисловии также написано, что этот труд завершает научный путь Павилёниса и является его интеллектуальным завещанием. Если так, то это вызывает весьма грустные чувства, ибо означает, что научно-философское исследование языковой способности людей должно быть заменено туманными, практически обоснованными и граничащими с проповедью рассуждениями о языке, мире и человеке.

Мне не очень хотелось бы с этим соглашаться. Поэтому лично для меня Павилёнис навсегда останется эталоном строгого логико-семантического и историко-философского анализа и автором «Проблемы смысла», одной из лучших советских книг по аналитической философии языка.

Библиографический список

Heim, 1993 – *Heim I.* Anaphora and Semantic Interpretation: a Reinterpretation of Reinharts' Approach // Sauerland, Uli, and Orin Percus (1998). The Interpretive Tract. MIT Working Papers in Linguistics 25. Pp. 205–246.

Schlenker, P.: 2003, A Plea for Monsters. *Linguistics & Philosophy* 26. Pp. 29–120.

Павилёнис Р. – *Павилёнис Р.* Смысл и идентичность, или Путь к себе. Вильнюс, 2013. 242 с.

Фреге, 2000 – *Фреге Г.* О смысле и значении // Логика и логическая семантика. М., 2000. С. 232–246.

Памятка для авторов

1. ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

При написании статей рекомендуется учитывать профиль издания и строить содержание и форму статьи применительно к одной из рубрик журнала. Предлагаемые материалы должны являться не опубликованными ранее научно-философскими текстами, обладающими актуальностью и новизной. Объем любого материала – до 1 а.л.

2. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ СТАТЕЙ:

- материалы принимаются по электронной почте в формате doc (шрифт – Times New Roman, размер – 12, междустрочный интервал – одинарный);
- на первой странице статьи должно быть: русское и английское названия текста, русскоязычные и англоязычные данные об авторе (ФИО, ученая степень, должность и место работы, e-mail), русскоязычная и англоязычная аннотации с ключевыми словами (англоязычная аннотация должна быть расширенной – около 1,5 тыс. знаков с учетом пробелов);
- сноски размещаются в низу страницы, сквозная нумерация;
- ссылки на литературу даются в тексте статьи в квадратных скобках – фамилия автора и год (если надо, номер страницы): [Сидоров, 1994: 25]. После текста на последней странице прилагается библиографический список в алфавитном порядке, где для каждой ссылки сначала приводится ее сокращенное обозначение (которое в тексте давалось в скобках, но уже без указания статьи) и рядом через тире полные выходные данные: Сидоров, 1994 – *Сидоров И.И.* Название книги. Город, год;
- в конце статьи также следует предоставлять библиографический список на латинице, в котором выходные данные русскоязычных источников будут транслитерированы по правилам научной транслитерации русского языка: http://en.wikipedia.org/wiki/Scientific_transliteration_of_Cyrillic;
- к тексту статьи следует прилагать фотографию автора.

***В ССЫЛКАХ ОСТАВЛЯТЬ ТОЛЬКО СЛЕДУЮЩИЕ СОКРАЩЕНИЯ*:**

- нем., англ., амер., греч., лат. – и др. языки;
- пер. – перевод;
- соч. – сочинение, сочинения;
- кн. – книга;
- Т. – том;
- Ч. – часть.

***СОКРАЩАЮТСЯ НАЗВАНИЯ ГОРОДОВ* (*В ССЫЛКАХ*):**

М., Л., СПб. – Москва, Ленинград, Санкт-Петербург.
L., P., N.Y., F.a.M. – Лондон, Париж, Нью-Йорк, Франкфурт-на-Майне.
Сначала идут русские названия (если есть), затем – названия на иностранном языке. Автор, название, место и год издания – L., 1965; M., 1995. Работы отделяются друг от друга точкой с запятой (;). Если в библиографию включается статья, то книга или журнал, в которых она напечатана, приводится через знак //. Названия журналов – без кавычек, без курсива и без сокращений.
Иванов В.С. Либерализм Ф. Хайека. М., 1997; *Popper K.* Open Society. V. 1. Oxford, 1956.

3. ПОРЯДОК ПРИНЯТИЯ СТАТЬИ

Материалы рассматриваются в течение трех месяцев двумя независимыми рецензентами и далее редколлегией, которая принимает окончательное решение о публикации.

4. МАТЕРИАЛЫ ПРИНИМАЮТСЯ ПО АДРЕСУ:

journal@iph.ras.ru

5. По желанию автора ему может быть представлен мотивированный отзыв в случае отказа редакции журнала от публикации его статьи.

6. С автором текста, одобренного редколлегией, заключается договор о передаче ИД «Альфа-М» исключительных прав на его публикацию сроком на 1 год.

За публикацию материалов плата не взимается и гонорар не выплачивается.

Information for Contributors

All manuscripts are submitted by e-mail and must be sent to: journal@iph.ras.ru.

Requirements for articles and book reviews:
Please, use DOC file type. Page size: A4. Font: Times New Roman, size 12. Do not double-space. Author information, abstract and key words must be sent in a separate file while another separate file containing the text must be devoid of personal data and prepared for the blind peer review. Please, use notes on the page they appear in the text. The list of references must follow the manuscript. In the text we prefer the references to be of the following style: author's last name (date), section or page(s).
The article's recommended size is 3000–6000 words.

Review and Publication Time

Evaluation time for manuscripts of articles by blind peer reviewers is up to 3 months. All evaluated materials can be revised by the editorial board within 3 months after evaluation. Publication time for approved materials is within 3 months. Total publication time is up to 9 months.
Unsolicited book reviews are invited. The standard size of a review is 1 thousand words.

Подписка

Уважаемые коллеги. Наш журнал распространяется как в розницу, так и по подписке. Журнал выходит ежеквартально. Годовая подписка состоит из 4 номеров.

Кроме того, в настоящее время альтернативную подписку журнала осуществляют: «Интерпочта» (Москва), «Информнаука» (Москва), «Красносельское агентство “Союзпечать”» (Москва), «Пресс Инфо» (Казань).

Читатели могут также получить любое количество номеров журнала (от 1 до 4 в год), лично обратившись в редакцию.

Индекс в каталоге Роспечати: **46318**

Адрес редакции:

119991, Москва, Волхонка, 14/1, стр. 5
Институт философии РАН
Телефон: (495) 697-9576
Факс: (495) 697-9576
Электронная почта:
journal@iph.ras.ru

Адрес издательства:

127282, Москва, ул. Полярная, д. 31В, стр. 1
Издательский Дом «Альфа-М»
Тел./факс: (495) 280-3386 (доб. 573)

Электронная почта: alfa-m@inbox.ru

Более подробную информацию см. на сайте журнала http://iph.ras.ru/journal.htm

Subscription Information

All potential subscribers from outside the Russian Federation or CIS countries must contact the editor: journal@iph.ras.ru.

Current rates for institutional subscribers: 270 USD per year, 80 USD per issue; for individual subscribers: 220 USD per year, 60 USD per issuue.

For more information please see the journal's web page: eng.iph.ras.ru/journal.htm.

Вниманию подписчиков

Журнал «Эпистемология и философия науки» прошел перерегистрацию в Агентстве «Роспечать» и с 1 января 2015 г. будет выходить под названием «**Epistemology & Philosophy of Science / Эпистемология и философия науки**». Все обязательства по подписке сохраняют свою силу, подписной индекс не меняется. С июня 2014 г. журнал входит в международную базу данных «Philosophy Documentation Center», которая будет обеспечивать open access журнала.

К публикации принимаются статьи на русском и английском языках.

Эпистемология & философия науки. 2014. Т. XLI. № 3

Главный редактор чл.-корр. РАН *И.Т. Касавин*
Заместитель главного редактора д-р филос. наук *И.А. Герасимова*
Ответственный секретарь канд. филос. наук *П.С. Куслий*
Компьютерная верстка *О.С. Тониной*

Подписано в печать 08.09.2014
Формат 60 × 100 $^{1}/_{16}$. Печать офсетная. Бумага офсетная.
Печ. л. 16,0. Тираж 1000 экз. Заказ № 482

Издательский Дом «Альфа-М»
Адрес: 127282, Москва, ул. Полярная, д. 31В, стр. 1
Тел./факс: (495) 280-3386 (доб. 573)
E-mail: alfa-m@inbox.ru

Адрес редакции: 119991, Москва, Волхонка, 14/1, стр. 5
Институт философии РАН. Тел.: (495) 697-9576
Факс: (495) 697-9576. *E-mail*: journal@iph.ras.ru

Отпечатано в ООО «Аполлон принт»
Адрес: 127282, Москва, ул. Полярная, д. 31В, стр. 1