

МЕТАФИЗИКА

МЕТАФИЗИКА

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

В этом номере:

- Метафизика как ядро философии
- Метафизика естествознания
- Метафизика гуманитарных наук
- Из наследия прошлого

2011, № 1

МЕТАФИЗИКА

Научный журнал

Учредитель: Российский университет дружбы народов

Основан в 2011 г.

Выходит 4 раза в год

Главный редактор –

Ю.С. Владимиров – доктор физико-математических наук,
профессор, академик РАН

Редакционная коллегия:

С.А. Векиенов – доктор физико-математических наук, профессор
П.П. Гайденов – доктор философских наук, член-корреспондент РАН
А.П. Ефремов – доктор физико-математических наук, профессор,
академик РАН (зам. главного редактора)
В.И. Юртаев – кандидат исторических наук, доцент
(ответственный секретарь)

ISSN 2224-7580

© Российский университет дружбы народов, Издательство, 2011

СОДЕРЖАНИЕ

ОТ РЕДАКЦИИ	3
МЕТАФИЗИКА КАК ЯДРО ФИЛОСОФИИ	
Мионов В.В. Предметное самоопределение метафизики	7
Катречко С.Л. Как возможна метафизика (в свете трансцендентальной перспективы)?	31
Катасонов В.Н. Критика науки в традиции философской феноменологии	55
МЕТАФИЗИКА ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ	
Гайдено П.П. Становление новоевропейского естествознания: преодоление парадоксов актуально бесконечного	65
Владимиров Ю.С. Фундаментальная теоретическая физика и метафизика ...	88
Ефремов А.П. Вселенная в себе и пути познания	106
Копейкин К. Богословский и естественнонаучный взгляд на онтологическую природу мироздания	123
Иванов А.В., Фотиева И.В., Шишин М.Ю. Метафизические основания современной науки	154
МЕТАФИЗИКА ГУМАНИТАРНЫХ НАУК	
Огурцов А.П. Томас Гоббс и Левиафан тотальной власти	169
Владимирова Т.Е. Русский код бытия: тенденции становления и развития ...	185

ИЗ НАСЛЕДИЯ ПРОШЛОГО

Хайдеггер М. Время и бытие 205

НАШИ АВТОРЫ 225

© Российский университет дружбы народов, Издательство, 2011
© Метафизика, 2011
© Коллектив авторов. Отв. ред. Ю.С. Владимиров, 2011

ОТ РЕДАКЦИИ

Данным выпуском начинается издание междисциплинарного научного журнала «Метафизика», посвященного анализу оснований науки, философии и других разделов мировой культуры. Эти вопросы издавна было принято относить к сфере метафизики. Имеется ряд определений метафизики. Так, Бертран Рассел писал: «Метафизика – попытка охватить мир как целое посредством мышления». Макс Борн полагал: «Метафизика – исследование общих черт структуры мира и наших методов проникновения в эту структуру». Хайдеггер утверждал: «Метафизика – это вопрошание сверх сущего, за его пределы, так, что мы получаем после этого сущее для понимания как такового и в целом». Наш отечественный философ В.В. Миронов определяет метафизику как «теоретическую часть или сердцевину» философии, как «учение о первооснове сущего» и считает, что она состоит из трех частей: онтологии, гносеологии и аксиологии. Можно привести ряд других определений и трактовок метафизики. В частности, это делается и в ряде статей данного первого выпуска журнала.

В настоящее время термин «метафизика» возрожден из забвения и даже гонений на это понятие в не столь отдаленный период нашей истории. Сейчас крепнет убежденность в необходимости углубленного обсуждения и изучения предмета этого чрезвычайно важного раздела мировой культуры. Еще Д. Юм подчеркивал, что «метафизика и мораль – суть важнейшие отрасли науки». Аналогичные высказывания можно найти у Иммануила Канта, который писал, что запрос на метафизику «никогда не может исчезнуть, потому что интерес человеческого разума слишком тесно с нею связан».

В настоящее время потребность в метафизике многократно возросла по ряду причин. Прежде всего здесь следует отметить, что исследования в современной фундаментальной теоретической физике вплотную сблизилась с проблемами метафизического характера. Это относится как к исследованиям мегамира, где на базе общей теории относительности и ее обобщений рассматриваются вопросы происхождения, структуры и эволюции Вселенной в целом, так и в физике микромира, где физики вышли на изучение самых элементарных кирпичиков мироздания.

Можно назвать множество факторов, свидетельствующих о назревшей необходимости издания специального журнала по метафизике, в котором широкие слои нашей общественности могли бы излагать и обсуждать про-

блемы оснований науки, философии, религии и других разделов единой культуры.

Прежде всего следует отметить, что на физическом факультете МГУ уже длительное время работает еженедельный междисциплинарный семинар «Метафизика», руководство которым осуществляется членами редколлегии этого журнала. В работе семинара участвуют сотрудники ряда факультетов МГУ имени М.В. Ломоносова, Российского университета дружбы народов, Института философии РАН, Физического института РАН, Института истории естествознания и техники РАН, Инженерно-физического института и других учреждений Москвы и иных городов страны. Предполагается, что в данном журнале будут публиковаться статьи, отражающие наиболее содержательные выступления на этом семинаре.

Ряд проблем метафизического характера обсуждается на семинарах, работающих в Российском университете дружбы народов: «Гравитация и космология» (руководитель профессор А.П. Ефремов), «Космос–Мир–Человек» (координатор – доцент В.И. Юртаев) и др. Следует назвать также ряд семинаров в Институте философии РАН (руководители академик В.С. Степин, профессора Е.А. Мамчур, А.Н. Павленко и др.) а также в других учреждениях Москвы и иных городов страны (в С.-Петербурге, в Ярославле и др.).

Широко известны труды регулярно созываемых философских конгрессов в России, в которых участвует значительное число отечественных ученых и философов. Краткие тезисы представляемых докладов едва умещаются в нескольких толстых книгах.

Философский факультет МГУ имени М.В. Ломоносова в содружестве с другими факультетами и учреждениями проводит в МГУ представительные конференции «Философия математики» и «Философия физики», на которых обсуждается широкий круг назревших методологических вопросов современного естествознания.

К этим форумам следует добавить регулярный созыв конференций «Христианство и наука», проводимых на физическом факультете МГУ в рамках ежегодных Рождественских образовательных чтений (состоялось 13 таких конференций). На них активно обсуждаются общие метафизические вопросы, такие как модели образования и развития Вселенной, соотношение конечного и бесконечного, вопросы причинности, различные приемы логики и построения умозаключений и т.д. Все эти вопросы являются пограничными между наукой, философией и религией. По материалам этих конференций издано 9 выпусков сборника «Христианство и наука» (последние три сборника изданы издательством РУДН).

Ближние вопросы обсуждаются на конференциях «Наука, философия, религия», ежегодно проводимых в Дубне совместными усилиями Московского университета имени М.В. Ломоносова, Объединенного института ядерных исследований и Московской духовной академии при финансовой поддержке фонда Всехвального Апостола Андрея Первозванного и Центра

национальной славы России. На этих конференциях выступают известные ученые, философы и представители Русской Православной Церкви.

Актуальные проблемы метафизического характера обсуждаются в ряде выходящих в стране научных журналах и сборниках. Среди них прежде всего следует назвать альманах «Метафизика. Век XXI». Уже вышло 4 выпуска альманаха. Последний выпуск «Метафизика и математика» посвящен обсуждению оснований и актуальных метафизических проблем математики. В нем помещены статьи известных математиков, философов и физиков. Предпоследний выпуск этого альманаха был посвящен вопросам соотношения науки, философии и религии. Он состоял из четырех частей. В первой части, открывавшейся интервью академика В.Л. Гинзбурга, изложены взгляды ученых (в основном физиков-теоретиков) на соотношение трех разделов единой культуры. Во второй части показано видение этого вопроса видными отечественными философами. В третьей части высказались представители Русской Православной Церкви, а в последней – представители других религиозных конфессий: ислама, иудаизма, буддизма. Здесь же дана информация о структуре и деятельности пантефической Академии наук в Ватикане. В составлении и подготовке к изданию участвовали члены редколлегии данного журнала.

Следует также обратить внимание на ряд специальных монографий по проблемам метафизики. Среди них следует назвать два издания монографии Ю.С. Владимирова «Метафизика», трех книг Ю.С. Владимирова «Между физикой и метафизикой», обстоятельное учебное пособие А.В. Иванова и В.В. Миронова «Университетские лекции по метафизике», ряд книг П.П. Гайдено «История греческой философии в ее связи с наукой», «История новоевропейской философии в ее связи с наукой» и другие, книгу В.Н. Катасонова «Метафизическая математика XVII в.» и т.д. Отметим, что все эти авторы являются и авторами данного первого номера журнала «Метафизика». К этому следует добавить содержательные книги В.Д. Захарова «Введение в метафизику природы» и «Физика как философия природы» и ряд других изданий и сборников. Все это свидетельствует о накопившемся достаточно обширном материале метафизического характера, нуждающемся в обстоятельном обсуждении на страницах вновь создаваемого журнала.

В заключение хотелось бы напомнить слова отечественного философа Г.П. Щедровицкого: «Когда народ, страна упускают из вида значимость онтологической работы и в силах тех или иных обстоятельств своего исторического развития перестают ею заниматься, как это было у нас в годы застоя и предшествующие им, то страна и народ с железной необходимостью скатываются в разряд последних стран и народов, поскольку они лишены возможности проводить мыслительную работу. Онтология, или метафизика в смысле Аристотеля, являются основанием всей и всякой мыслительной работы. Они дают возможность проектировать, программировать, планировать. И обратно: если такой работы нет, то проектировать, программировать,

планировать ничего нельзя, поскольку для этого нет условий и оснований... По сравнению с отсутствием онтологической работы все остальное – мелочи. Если нет онтологической работы, то современного мышления, современной жизни, современной нации быть не может. В этом смысле то, что произошло у нас, есть классический случай, ибо мы можем наблюдать классический случай разрухи научной работы из-за отсутствия работы онтологической. И это есть поучительный опыт в масштабах истории развития общечеловеческой, подчеркиваю, культуры».

МЕТАФИЗИКА КАК ЯДРО ФИЛОСОФИИ

ПРЕДМЕТНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ МЕТАФИЗИКИ

В.В. Миронов

МГУ им. М.В. Ломоносова

Становление философии как метафизического знания – это попытка, не выходя за рамки мышления, проникнуть в глубины бытия, глубины постижения мира и сущности человека. Метафизика не словесное разыгрывание пределов своего мышления по поводу тех или иных окружающих явлений, что является делом весьма тривиальным, а **выявление** глубинных пластов бытия и осознание безграничных конструктивных возможностей мышления. Метафизика возникает как особый тип размышления, направленный на рациональное «самооправдание» возможности и претензий философии выдвигать собственное понимание мира путем рационально-рефлексивного размышления. «Эмпирическая наука не нуждалась в такого рода самооправдании: наличие опыта и как материала для обобщения, и как критерия эффективности идеи служило достаточной гарантией целесообразности науки. Но философия претендовала на осмысление того, что в принципе не могло быть предметом опыта. Поэтому решающим для самообоснования философии был вопрос о том, может ли мысль независимо от опыта открыть объективную общезначимую истину» [1, с. 6]. Вот этой сущности философии и не могут понять некоторые «современные» ее критики. Для них философия является бесполезным занятием еще и в силу того, что затраты мыслительной (спекулятивной) энергии на осмысление философских проблем, да еще и необходимость философского обрабатывания позитивных знаний о мире (то есть наук), для того чтобы хоть чуть-чуть продвинуться в приращении философского знания, малозаметно для публики. Непубличность не устраивает таких философов. Маленькая, но раскрученная «мысль» представляет для них большую ценность почти в прямом смысле, так как за это можно получить еще и вознаграждение. Гораздо проще играть с понятиями, давая интерпретации явлениям, а не сущности. Отсюда проистекают и попытки свести философию только к гуманитарному знанию и даже к литературе. Это

действительно проще и эффективнее, ибо позволяет заниматься литературным оформлением собственного потока сознания, результатом чего, в зависимости от таланта носителя такого сознания, возникают более или менее интересные произведения, которые на самом деле, при всей их возможной ценности, далеко отстоят от метафизического проникновения мысли вглубь вещей.

Метафизика как чистое мышление несводимо к позитивным знаниям, ибо последние представляют собой выявленные сущности второго рода. Их необходимо учитывать, объясняя окружающую природу, но в рамках чистого метафизического размышления философ все равно остается один на один с собственной мыслью, используя свои внутренние возможности проникать в сущность бытия. Более того, сегодня метафизика гораздо в большей степени самоопределена (очищена), так как часть проблем, которыми она ранее занималась, ушли в науку, а конкретные проблемы теологии решаются внутри ее самой. Поэтому метафизика «выражает стремление к тому, чтобы разрабатывать онтологию независимо от понятия Бога, от *arche*, а с другой стороны, разрабатывать теологию, ограничиваясь откровением, без оглядки на сущее как таковое» [2, с. 131].

Конструктивная безграничность как свойство человеческого разума была подмечена неоплатониками, которые во многом дали нам понимание аристотелевской философии именно как метафизики. В период творчества Аристотеля не было наук в их современном понимании. Например, физика в его системе еще не могла исследовать мир природы современными методами физики. Их не было. Был разум, с помощью которого на спекулятивном философском уровне исследовался в том числе и природный мир. Физика в этот период была скорее философией природы. Но любому научному исследованию, как считал Аристотель, должно было предшествовать нечто лежащее за пределами самой природы, а именно «*prote philosophia*». Это означало, что философия выходит за рамки какой-то отдельной опредмеченной сущности и занимается поиском первопричин сущего как такового. «Первые причины сущего, того, что действительно предшествует сущему, природе, и в чем она имеет свой принцип, открываются только за пределами самого сущего» [2, с. 130]. Именно эта часть философии и стала позже обозначаться как метафизика.

Протофилософия (или первая философия) и есть мудрость, дающая «основание знанию». «В вопросе о первых принципах и причинах сущего *prote philosophia* не стремится к знанию ради “какой-то пользы” и, по Аристотелю, “совершенно свободна” от всех наук, “так как она существует только ради себя самой» [2, с. 130]. В этом же значении Аристотель использовал термины «теология» и «онтология», подчеркивая тем самым необходимость особой науки, изучающей сущее как таковое, в отличие от наук, не занимающихся сущим как таковым, а исследующим лишь части этой сущности. Иначе говоря, истинная действительность несводима к

природе и поэтому не может быть исследована только физически. Аристотель, выводя исследование надприродного бытия за пределы физики, подчеркивал тем самым специфику человеческого мышления, стремящегося и могущего познавать предельную сущность бытия. Поэтому исторически случайное возникновение термина «метафизика» (и некоторая неопределенность, связанная с приложением частицы «мета» к физике) отражает глубоко закономерный ход мысли великого древнегреческого философа и всей предшествующей ему традиции, саму суть философского подхода к миру. Метафизика – это «философское учение о сверхопытных началах и законах какого-либо определенного типа бытия или бытия вообще» [3, с. 199].

Метафизика, направленная на исследование сущности бытия как такового, в античности реализовывалась в двух направлениях: онтологическом и гносеологическом, которые составляют ее противоречивое единство.

Исследуя сущность природного бытия, философы пытались выявить некое первоначало, к которому можно было свести все разнообразие бытия. Это была **линия субстанционально-онтологическая**, связанная с поисками устойчивых структур бытия, первосущности вещей. Философы здесь выступают скорее как физики или натурфилософы. Наивно оценивать такой подход как чисто материалистический и необходимо понимать, что вода, огонь или другие стихии, которые рассматривались в качестве первоначал, не были физическими стихиями как таковыми, а лишь особыми философскими образами. Философия еще слишком поэтична и мифологична и не подошла к стадии рафинированно-абстрактных разработок. Философы ищут и конструируют первопричины мира, понимая их как сущности (как материальные, так и идеальные), лежащие в его основе. Онтология закрепляется здесь в виде учения о предельных, фундаментальных структурах бытия.

Вторая **линия онтолого-гносеологическая**. «Философия претендовала на осмысление того, что в принципе не могло быть предметом опыта. Поэтому решающим для самообоснования философии был вопрос о том, может ли мысль независимо от опыта открыть объективную общезначимую истину» [1, с. 6]. «Дамоклов меч» самооправдания навис и продолжает висеть над философией, будь то проблема поиска оснований бытия и видов бытия или проблема истинности философских конструкций. Достоверность получаемого мыслительным путем знания не могла быть обоснована из самой себя, нужен был внешний, независимый ни от чего критерий, которым, опять же, могло выступать лишь само бытие, выражая сущность существования как такового. Соответственно, поиск Истины переносился в сферу Абсолюта, а все остальное становилось лишь проявлением сущностей бытия.

Особое значение для «связывания» этих двух линий (как частей метафизики) в единое целое имела концепция **Парменида**, который ввел в философский обиход термин «бытие». Значение Парменида огромно, и мы

солидарны с А.Л. Доброхотовым, который сделал вывод о том, что «история метафизики есть история раскрытия основной интуиции Парменида – мысли о бытии» [3, с. 200]. Сам этот переход означал перевод метафизических рассуждений из плоскости рассмотрения физической сущности вещей в плоскость исследования их идеальной сущности. Тем самым философии придается характер предельного знания, которое может быть лишь самопознанием и самообоснованием человеческого разума. Благодаря своим всеобщим категориям, среди которых, как блестяще показал Гегель, исторически и логически исходной является как раз категория бытия, метафизический разум способен познавать в вещах и в самом себе то, что недоступно никакому чувственному опыту и никакой системе научных абстракций. Кроме того, у Парменида с бытием связывается сам факт существования мира, которое есть одновременно и истинно сущее знание. Перед нами предстает вариант решения одной из кардинальных проблем всей последующей онтологии – **соотношение бытия и мышления**, а значит, и познаваемости мира. Парменид, как, может быть, никто из философов, продемонстрировал успех и возможности чисто метафизического, умозрительного объяснения бытия, в общем-то, выполнив ту самую задачу самооправдания философии.

Платон, развивая философский подход к исследованию бытия, также подчеркивает внутреннее **единство онтологии и гносеологии**. Бытие предстает здесь как два различных, но взаимосвязанных мира. Первый мир – это мир единичных предметов, которые познаются с помощью чувств. Второй – мир подлинного, истинного бытия, который представляет собой совокупность идей, то есть умопостигаемых форм или сущностей, отражением которых является все многообразие вещественного мира. Таким образом, мир познаваем, хотя и относительно. Процесс познания, по Платону, это процесс интеллектуального восхождения к истинно сущим видам бытия, совпадающим с идеями различных уровней. Платоновские идеи – это не просто субстанциализированные и неподвижные родовые понятия, противостоящие текучей чувственной действительности. Идея вещи – это ее своеобразный идеальный принцип строения, как бы невидимый телесному оку своеобразный «информационный каркас», познав который можем сконструировать и саму вещь. Истинное бытие у Платона, как и Парменида, совпадает с истинным знанием, но, в отличие от последнего, представляет собой процесс непрерывного конструирования мира. Идея вещи как смысловая модель лежит в основе материально-вещественной конструкции.

Платон ставит вопрос о необходимости беспредпосылочного знания, то есть фактически вопрос о необходимости метафизики как такого типа знания. Анализируя особенности математики, философ приходит к идее о недостаточности метода дедукции, на который она опирается даже внутри себя самой. Оказывается, что исходные пункты математики, из которых далее дедуктивно разворачивается обоснование, сами недостаточно обоснованы или вообще не могут быть обоснованы. То есть в основе точного знания нет

обоснованных начал, а значит, это во многом лишь гипотезы, которые могут оказаться и недостоверными. В этом смысле Платон вообще сомневается в том, стоит ли считать математику наукой. Должна существовать особая дисциплина, рассуждает он, которая может устанавливать истинность предпосылок, опираясь на знания, находящиеся за пределами дедуктивных методов рассуждения, в более широком современном смысле – за пределами наук. Этому соответствуют различные познавательные способности. В основе математики лежит способность рассуждать – рассудок, а в основе метафизики – диалектический разум как особый дар постижения первоначал. Следовательно, философия как дисциплина и диалектика как философский метод выступают фундаментом, который предшествует любому знанию. Диалектика – это вершина знания, потому что в отличие от любых иных наук она не опирается на чувственные и сугубо рассудочные методы познания. Она исходит из умопостигаемых идей, которые могут существовать как истины и к которым философия может привести с помощью размышлений. Следовательно, только она способна обосновать предпосылки любого знания, исследовав предварительно предпосылки знания как такового.

Аристотель, полемизируя со своим учителем Платоном, говорит о том, что диалектика не может быть вершиной знания, так как она не дает ответов на вопросы, а лишь вопрошает. Но на каких основах строится такое вопрошание? И Аристотель приходит к выводу о том, что в основе беспредпосылочного знания о всеобщем и сущности должна находиться некая абсолютная предпосылка, абсолютная истина. В противном случае любое философствование может оказаться ложным. Диалектика занимает здесь свое место, выступая в качестве рационального средства, расчищающего место для знания, гарантируя вместе с дедуктивным истинность выводимых из абсолюта положений.

В качестве изначального метафизического абсолюта, по Аристотелю, выступает бытие. Бытие – это особое понятие, которое не является родовым. Это означает, что его нельзя подвести под более общее так же, как и под него все остальные понятия. Поэтому, принимая тезис Парменида, отождествляющего бытие и мысль о бытии, он уточняет это положение, говоря о том, что бытие само по себе – это лишь абстракция, потенциальное, мыслимое бытие, а реально всегда существует бытие чего-то, то есть бытие конкретных предметов. Истинное бытие, по Аристотелю – «это ум, достигший абсолютного самопознания и связавший таким образом все разрозненные части в личностный узел» [3, с. 205].

Соотношение бытия и мышления есть соотношение конкретного предмета и мысли о данном предмете. Мир представляет собой реальное существование отдельных, материальных и духовных, предметов и явлений, бытие же – это абстракция, которая лежит в основе решения общих вопросов о мире. Бытие – это фундаментальный принцип объяснения. Оно – непреходяще, как непреходяща сама природа, а существование вещей и предметов в мире – преходяще. Бытие просто есть, существует. Всеобщность же бытия проявля-

ется через единичное существование конкретных предметов. Это, по Аристотелю, – основной закон бытия или «начало всех аксиом».

Из этого закона вытекает знаменитое положение Аристотеля о несовместимости существования и несуществования предмета, а также о невозможности одновременного наличия и отсутствия у него каких-либо противоположных свойств. Варианты обоснования этого положения выражены в следующих утверждениях Аристотеля: «Вместе существовать и не существовать нельзя» и «Невозможно также, чтобы противоположности были в одно и то же время присущи одному и тому же» [4, с. 141]. Данное положение носит общеонтологический характер и применимо ко всем явлениям мира. Поскольку обоснование данного положения носит чисто логический характер, то оно исследуется логикой. Поэтому «онтология и логика – две стороны одной и той же науки» – метафизики [5, с. 289]. Аристотель закладывает линию сугубо логического подхода к проблемам метафизики и интерпретации метафизических категорий (принцип тождества логического мышления и бытия).

Развивая тезис Парменида, утверждавшего, что небытие не существует, так как оно немыслимо, а если мы мыслим о нем, значит, оно существует, но уже как бытие, Аристотель утверждает, что ничто нам не мешает мыслить о небытии. Но это не является обоснованием существования бытия, а лишь говорит об ином присущем ему качестве (несуществовании). Именно в этом смысле оно может существовать в мысли. Это можно было бы обозначить как принцип относительного существования небытия. Вообще, рассуждает Аристотель, бытие не должно трактоваться, как у Парменида, однозначно, а может иметь несколько смыслов. Бытие может обозначать то, что есть, то есть множество существующих вещей. А, с другой стороны, то, чему все причастно, и есть существование как таковое [6, с. 189].

Аристотель предлагает трактовать бытие в его становлении, и тогда важное значение имеет не только бытие как таковое, но и развитие бытия вещей, с чем не согласился бы Парменид, считавший, что допущение существования множественного бытия вещей будет отрицанием бытия как такового, абсолютного бытия. Бытие, делает вывод Аристотель, многозначно, но, признав это, он вынужден конструировать некую систему категорий бытия, каждая из которых является обобщающим предикатом по отношению к конкретным свойствам. Эти связанные смыслы бытия и составляют понимание бытия как такового в целом [7].

Интерпретируя концепцию Платона о существовании мира идей (истинного мира), Аристотель говорит о наличии в бытии некоего сверхчувственного уровня, но не в смысле особой реальности его существования в духе платоновского мира идей. Это – уровень сущности вещей, укорененной в них самих, а не оторванный и не противопоставленный вещам, как это было у Платона. Формальной причиной бытия вещи выступает ее первосущность или форма («морфе»). Материя есть реальность чувственно воспринимаемая, но лишь потенциально. Стать чем-то она может, лишь приняв некую

форму. Форма – это то минимально общее, что способно дать вещи самостоятельное существование. Логически форма находится между конкретным (отдельным) и родовым. Формы – это то, что не распадается далее на виды. Они вечны, неизменны и являются предметом исследования метафизики. Действительную сущность, таким образом, составляет «*si-no-los*», то есть буквально «субстанциональность», которая объединяет материальное и формальное начало. Таким образом, и у Аристотеля нет разрыва между идеальным и материальным, формой и субстратом, мыслью и предметом, нет того раскола между началами бытия, который впоследствии породит однобокий европейский идеализм теистического толка, равно как и воинствующий атеистический материализм. Этот же ложный онтологический раскол провоцирует в XX в. и ложный стыд перед занятиями метафизикой в классическом смысле этого слова, который не изжит еще и по сию пору.

Сущность можно различить, по крайней мере, по трем родам. Это сущности, к которым сводимы конкретные чувственные вещи (физика). Сущности, к которым сводимы абстракции математики. И, наконец, сущности, существующие вне чувственности и абстрактности. Философия занимается всеми перечисленными видами сущности, но ее особым объектом становятся сущности божественного бытия или сверхчувственной субстанции. Таким образом в основе философии лежит некое Абсолютное начало (Абсолютное знание), представляющее собой систему первоначал, которые не могут быть доказаны или выведены из чего-либо. Эти первоначала исследует первая философия или теология. Или в последующем обозначении – метафизика. В этом смысле метафизика Формы – это то, что не распадается далее, это своеобразная метанаука, которая на основании знания абсолютных первоначал, признаваемых таковыми вне всякого доказательства, обосновывает начала, знания и истину отдельных наук. А поскольку предельным абсолютным началом выступает бытие, то **метафизика тождественна науке о бытии или онтологии, выступая как особая наука о сверхчувственных принципах и началах бытия.**

Все это позволяет Аристотелю сформулировать классическую структуру философии. Схематично [8, с. 12] это выглядит следующим образом:

Аналитика или логика	
Первая философия или теология (метафизика)	
Теоретическая философия:	Практическая философия:
Физика	Этика
Космология	Политика
Психология	Риторика
Зоология	Пойетика (Риторика + Поэтика)
	Поэтика

Первая философия или теология (метафизика) занимается миром надприродным, сверхчувственным, вечными сущностями. В этом смысле

она исследует первопричины или высшие начала, сущность бытия, субстанцию (как бытие сущности) и сверхчувственную субстанцию (в этом смысле бога). Именно исследование сверхчувственной субстанции требует понятия «теология». «Античная философия создала себя с самого начала как созерцание сущего, которое к тому же является теорией причины сущего, то есть созерцанием божественного. Поэтому как наука об *arche* философия является не только онтологией, наукой о сущем, но в то же время и наукой о его высшей и главной причине, то есть теологией. Здесь теология не противостоит философии, так как составляет ее собственную часть. В своей отграниченности от философии теология есть рефлектирующая и представляющая себя в понятиях вера... Вопрос о том, является ли бог предметом знания или веры, еще не ставился. Поэтому теология в это время понималась как наука о боге, о вечном начале, о высшей причине, которая не исчерпывается только познанием сверхъестественного» [2, с. 128]. Таким образом, метафизика, заменившая термин «*prote philosophia*» у Аристотеля, описывает «как сферу онтологии, так и сферу теологии» [2, с. 128–130]. Метафизика – это мудрость, основанная на единстве онтологии и теологии. Это принципиально «бесполезное» знание, в смысле его направленности не на какую-то пользу, а как средство и процесс понимания (философствования как стремления к мудрости) [9, I, 2. 982b 12–21].

Если мы ищем первые причины и высшие начала, то неизбежно должны прийти к первоначалу и первосущности, которая носит **сверхприродный** характер. Бог Аристотеля – это прежде всего сверхчувственная и неподвижная сущность, и его нельзя смешивать с Богом религиозным. Это некая формальная причина – «вместилище всех сверхприродных, обособленных от материи, неподвижных, сверхчувственных, иначе говоря, метафизических, сущностей» [5, с. 301]. Бог – это своеобразный перводвижитель, первопричина. Без Божественного Ума-Перводвижителя Аристотель не может объяснить ни источника идеальных форм в природе, ни причин ее движения к определенным предзаданным целям на уровне живых организмов, ни, наконец, активной природы нашего ума, который способен сверхчувственно познавать бытие. **Бог Аристотеля – это своеобразный метафизический Бог.** Можно сказать, что это абсолютный, очищенный от конкретных свойств Разум. Произошедшее позже размежевание онтологии и теологии привело к тому, что метафизика стала «разрабатывать онтологию независимо от понятия бога, от *arche*, а с другой стороны, разрабатывать теологию, ограничиваясь откровением, без оглядки на сущее как таковое» [2, с. 131]. При этом онтология стала даже ограничиваться лишь миром природы, отождествляя бытие с природным бытием, устраняя проблему сверхчувственных первоначал, а, напротив, теология пытается иногда устранить из метафизики онтологию, сводя ее к исследованию лишь высших сущностей. Аристотель оказался во многом гораздо глубже более поздних философов, включая в метафизику онтологию и теологию, обратив внимание на то, что метафизика не может

быть чистой теоретической дисциплиной, «но включает в себя и вопросы этики, поскольку на ее вопросы невозможно ответить без знания проблем этики и высших принципов сущего» [2, с. 133].

Физика (или вторая философия) занимается миром природным (но в рамках умозрительного исследования). Предмет физики – «чувственные сущности», которые изменчивы. Это не современное понимание физики, а именно философское исследование чувственной или природной субстанции, в отличие от неподвижной субстанции как объекта метафизики. Физика не имела конкретно научной почвы и достаточного эмпирического материала и строилась как умозрительная философская дисциплина, представляя собой систему спекуляций и гипотез по поводу природного бытия. «Это скорее **онтология**, или метафизика чувственно воспринимаемого мира» [10, с. 147]. После Аристотеля метафизика тождественна науке о бытии (или онтологии) и выступает как знание о сверхчувственных принципах и началах бытия. Достижения Аристотеля были столь высоки, что в развитии метафизики после него образовался определенный вакуум и даже некоторая деградация уровня исследования [1, с. 132]. **В античности формулируется классическое представление о метафизическом (беспредпосылочном) характере философии, в центре которого стоит онтология как учение о бытии.** Здесь присутствуют все ключевые темы и идеи, действительно, превращающие последующую европейскую философскую традицию в бесконечные комментарии к одному-единственному бесконечному по плотности смыслов тексту под названием «греческая философия».

В **поздней античности** хотя и происходит дальнейшее развитие метафизики, но она ограничивается в основном ее онтологической частью.

Эпикуреизм и стоицизм подвергают критике абстрактный рассудок, который оторван от реального бытия, и дают трактовки соотношения бытия и мышления, отличающие их от концепций и Парменида и Аристотеля. «Для скептиков бытие – это поток жизни, который открыт лишь молчаливому созерцанию. Роль мышления в том, чтобы снять догматические конструкции, порождающие псевдобытие. Для эпикурейцев бытие – единичность атома...» [3, с. 207].

Стоицизм разводит понятие сущности как «первовещества всего сущего» и тело как ограниченную сущность. Для понимания бытия разрабатывается система категорий, в которой главной выступает «нечто» (Хрисипп) или «сущее» (Зенон), которые порождают все остальные. Такая попытка привела фактически к разложению онтологического подхода как такового. Понятие сущности было подменено понятием вещества, что привело к потере универсальности изначальной категории бытия. Чтобы связать концы с концами, вводится целый ряд новых категорий типа «логос», «лектон», «провидение», что лишь усложняет онтологическую концепцию, не принося в нее ясности и запутывая то, что было у Аристотеля [1, с. 132]. При внешней схожести концепция стоиков, по существу, противоположна аристотелевской.

Эпикур, переиначивая понятие «атома» как бытия в «природу», вносит в него совершенно новые моменты. Для него нет разницы между чувственно воспринимаемым и мыслимым, а следовательно, «чувства воспринимают самое настоящее бытие» [1, с. 138]. Касаясь Бога как начала бытия, Эпикур связывает его с миром посредством вещества. Результатом всей этой онтологической реконструкции становятся выводы о «внезаконности чистого бытия». Атом обладает свободной волей и не подчиняется необходимости. Это позволяет наметить оригинальную этическую программу, в которой человеческая свобода «не исключение из природного порядка, а его проявление» [1, с. 137]. Утверждается свобода элементарных частиц бытия. Говорится об истинности феноменального мира. Фактически понятие единого бытия было разрушено.

Важнейшим результатом позднеантичных подходов в области метафизики стало то, что была намечена проблема существования особого слоя бытия, несводимого к другим – экзистенции, что позже получило свое развитие в экзистенциальной метафизике Хайдеггера и Ясперса.

Плотин, разрабатывая проблемы онтологии, дает собственное понимание сущего, говоря, что «ум есть сущее». В его системе трех субстанций ум соответствует бытию, таким образом, бытие становится исходным понятием онтологии. В результате этого отождествления бытие приобретает характер творческой причины, которая объединяет первоначала. Таким образом, бытие – это, с одной стороны, определенное бытие. А с другой – единство многообразия. Конкретное существование – «это след единого» [1, с. 142], то есть бытие отражает единое. Но если это так, то бытие и ум, и высшее сознание – то есть в нем объединены мыслящее и мыслимое. Таким образом, бытие приобретает подвижный, творческий характер – это непрерывное творчество. Ум-бытие – это жизнь, благо и красота.

В Средние века сложилась удивительная ситуация. С одной стороны, философия и теология стремились отмежеваться друг от друга, а с другой – теология пыталась использовать метафизику в ее классическом понимании как учения о сверхчувственном для рационального обоснования теологических истин, интерпретируя метафизику теологически.

Центром размежевания стала проблема **соотношения философии и откровения**. «Возможны ли успехи метафизики там, где она, собственно исчезает?.. Там, где дело касается не самого откровения, а рефлексии о нем, оказывается, что во многих случаях метафизика чистого бытия стимулирует осознание границы между откровением и умозрением» [3, с. 209]. Теологическая трактовка связана с тем, что сверхчувственное не подвластно не только эмпирическому, но и умозрительному (метафизическому) опыту, а может быть постигнуто лишь в откровении. В то же время средневековые философы указывали на связь между метафизикой и откровением, особенно когда решались внутренние задачи обоснования необходимости существования самой метафизики. В этот период возникают конструкции разных ти-

пов метафизик, связанных с отдельными античными традициями: «метафизика Исхода», «метафизика любви». Даже «метафизика воли», основанная на антитрадиционалистских идеях номинализма, развивала знакомые мотивы античного понимания. Как отмечает А.Л. Доброхотов, это, с одной стороны, было проявлением кризиса античной метафизики, а с другой – ее обновлением и возвращением к старым истинам. Метафизика преодолела номиналистический бунт, «припомнив» концепцию Парменида, который показал, что «мысль, постигающая истинное бытие, не является абстракцией, так как истинное бытие единично, уникально; оно не есть род для видов и не суммирует в обобщении отдельные качества вещей» [3, с. 211].

Оформление теологии как учения о церкви приводит к тому, что тезисы Аристотеля относительно божественного начала бытия трансформируются в понимание сверхчувственного начала именно как христианского Бога. Либо вся метафизика теологизируется, либо из нее изымаются аргументы, связанные с пониманием сверхчувственного начала. Логика рассуждений здесь строится по принципу зависимости различных сущностей от первосущности. У Аристотеля Бог хотя и является причиной мира, но лишь целевой причиной, которая задает тенденцию развития мира, но не есть причина физического мира. В христианской теологии Бог – творец и причина всего существующего.

Как отмечает Гурина, следует лишь удивляться, как был интерпретирован Аристотель. Ведь у него Бог не только не создает мир, но внешен, инертен по отношению к нему, «ибо мыслит только самого себя». В христианской теологии Бог не столь невозмутим, а, напротив, активен и ради спасения мира готов пожертвовать даже своим Сыном. «В результате метафизика была сведена к теологии, понятой как наука о первой сущности, к которой все сущности привязаны как причине своего бытия» [6, с. 194], и, соответственно, античное понятие мудрости было проинтерпретировано как знание Бога. А отсюда вытекает значение философии как любви к мудрости. Это – любовь к Богу. «Мудрость есть знание вещей божественных», писал Августин. Соответственно, если наука исследует знание человеческое, то мудрость – знание божественного. Но поскольку божественное является первоначалом, то именно теология опирается на абсолютную достоверность, данную от Бога, придавая достоверность и другим наукам.

В результате метафизика, основанная на теологизированной онтологии, становится теологией, применительно не к сверхчувственному началу вообще, а к конкретному Богу. Так, **Эриугена** «интерпретирует бытие как форму бога», что ставит его выше любого сотворенного момента существования – это «сама природа существования» [1, с. 154]. **Августин** связывает бытие с понятием бытия в душе человека. **Фома Аквинский** очень тонко проводит идею о том, что в науках может быть собственная рациональность как система обоснований, не связанная с исследованием сверхсущности. Отсюда он делает вывод о том, что именно поэтому наука занимается доказа-

тельством, то есть выведением следствий, но она бессильна против опровержения собственных принципов. Метафизика не может доказывать своих начал или принципов, как и наука, но она может дискутировать и аргументировать против своих оппонентов. А поскольку метафизика совпадает с теологией, то в области веры задача метафизики – дискутировать с еретиками. При этом понятно, что если ваш противник не верит ничему, то невозможно эту веру в нем создать путем рассуждений. Вера достигается путем откровения. Истина достигается с помощью разума. Сущность Бога заключается в том, чтобы существовать. В сотворенных вещах сущность и существование совпадают. Следовательно, познать Бога как сущность мы не можем через какие-то модусы существования, так как их нет. Мы только знаем, что Бог есть, но в каком виде, что это такое, – мы не можем знать. Это предмет веры. И, напротив, познание существования конкретных предметов возможно.

Это согласуется с общей онтологической позицией **Фомы Аквинского**. Бог есть само бытие. Он прост и не из чего более не состоит. А все, что сотворено, является составным. Так, например, человек состоит из формы и материи, это придает людям индивидуальность. Формой выступает душа, которая придает существование телу, получив существование от Бога.

В результате Фома Аквинский создает метафизическую модель бытия, так как она основана на особом понимании уровней сущего, в которой есть сущее как таковое, применимое к любому существованию – это «логическое сущее». Далее следует «реально сущее», применимое к экзистенциальным существам, от Бога до человека. В бытии Бог совпадает с сущностью. А индивидуальность объектам придает уровень «эссенции», на котором совпадают сущность и бытийственный акт. Лишь Бог совпадает с сущностью, все остальное сотворено, то есть потенциально совпадает с сущностью, но может и не совпадать. Следовательно, существование некоторых вещей, из которых сотворен мир, не необходимо, то есть и весь мир лишь реализация возможности. И то, что он есть, – это случайность, в отличие от существования Бога. Поэтому существующий мир существует не сам по себе, но зависит от Бога.

Перед нами философия бытия, в которой обоснована идея открывания бытия навстречу сущностям для их реализации в мире. «Перед нами философия оптимизма, ибо она вскрывает в бытии глубокий смысл. Это философия конкретного, ибо бытие – это акт, действие, благодаря которому сущность есть дэ факто» [10, с. 139]. Сущее обладает свойством **унитарности**, означая единство бытия. Однако степени этого единства могут различаться. Единство является фундаментом бытия, но мы можем хотя бы гипотетично помыслить, что, рассыпав единство бытия, мы уничтожим бытие как таковое. Единство Бога – это единство простоты, это тотальное бытие.

Следующая трансцендентальная предпосылка бытия – **истинность всего сущего**. Это означает, что сущее постижимо рационально. Поэтому не логика должна заниматься проблемой истины (как у Аристотеля), но именно

метафизика. Следует различать истину онтологическую, как адекватное соответствие божественному интеллекту, от истины логической, как адекватности интеллекту человеческому. Кроме того, «**все сущее есть благо**». Все сотворенное Богом несет на себе печать божественного, благого. Необходимо радоваться благу и Богу, так как в противном случае мы утрачиваем бытие.

Метафизические споры о соотношении сущности и существования пронизывали средневековую философию, но постепенно стала вызревать тенденция разведения чистой метафизики, не занимающейся бытием сверхчувственного и теологии, исследующей Бога как сверхчувственное начало. **Дунс Скот** различает предмет метафизики – бытие как сущее, из которого рациональным образом выводится все остальное и предмет теологии, которым выступает вера, основанная на откровении. Смешение предметов в одном образовании лишь приводит к искажению сущностей и философии и теологии. Философии это затрудняет рациональный путь обоснования. А теология, использующая философские методы, не становится от этого более убедительной. Философия направлена на знание ради знания, а теологию интересуют отнюдь не все истины. Таким образом, между философией и теологией нет гармонии, но нет и противоречия. В понимании природы философия самодостаточна и ни в какой теологии не нуждается. Но и философы должны отказаться от психологической установки претендовать на познание всего, прежде всего универсалий, в том числе и на познание Бога.

Уильям Оккам исходит из понимания вспомогательного характера философии по отношению к теологии. У него речь уже идет не о различии веры и знания, а о пропасти, которая существует между ними. Если мир лишь одно из порождений Бога, – рассуждает философ, – то между ними нет ничего общего кроме самого акта творения. Соответственно, сотворенный мир состоит из индивидуальных элементов, который бессмысленно упорядочивать с помощью понятий сущности. Отсюда вытекает эмпирический принцип познания мира как основной и начало кризиса традиционной метафизики, связанного со становлением конкретных наук. Метафизика бытия не нужна, так как конечное и бесконечное, реальное и потенциальное и др. связываются самим актом божественной воли. Как отметил А.С. Доброхотов, если Дунс Скот «лишил сущности их экзистенциального значения, а тем самым способности быть исходным центром детерминации, хотя бы в мире бытия, Оккам вообще элиминировал универсалии, оставив индивидов “один на один” с волей абсолюта» [1, с. 160].

Однако метафизика не укладывается в теологические рамки, так же как познание не уступает место вере. В каком-то смысле сама теология как попытка познания веры конечным существом всегда остается метафизической и дерзновенной попыткой выхода за пределы индивидуального сознания.

Появляется удивительная концепция **Николая Кузанского**, которая не укладывается в теологические рамки.

В его системе Бог как абсолютный максимум вообще находится за пределами знания. То есть абсолютное бытие непостижимо, но позволяет постигать все остальное. Когда мы сомневаемся в существовании абсолютного бытия, то мы открываем дорогу для предположения существования бытия и небытия. Следовательно, должна быть сама возможность существования бытия. А это и говорит об абсолютной необходимости бытия, хотя бы в качестве предположения. Следовательно, «есть только то, что может быть», и бытие ничего не прибавляет к этому. В результате есть категория, стоящая над бытием и небытием. Это Абсолют, которые совмещает предельные противоположности бытия и небытия. Бытие лишь одно из максимальных имен Абсолюта. Бог же находится вне системы борьбы противоположностей бытия и небытия, следовательно, он выше бытия. Это еще одно «припоминание» разработок метафизики в античности, в частности, идей Платона и Аристотеля.

Перед нами предельная, а значит, вновь метафизическая конструкция, далеко отстоящая от эмпирической действительности. Быть может только абсолютное бытие, все иное причастно ему. Но тогда благодаря акту творения Бог переходит в ничто, так как «быть» и «творить» совпадают. Следовательно, Бог есть ничто или есть все [1, с. 163]. То есть предельные характеристики, предельные сущности совпадают, максимум в высшей степени тождественен минимуму. Бог содержит в себе все вещи (компликация). Он сам содержится во всех вещах (экспликация), представляя собой то, что они есть. Бог является единством компликации и экспликации (контракция), в рамках которой осуществляется «единство во множественности, простота в сложности, покой в движении, вечность в чередовании времен, и так далее» [10, с. 257]. Таким образом, все содержится во всем. Из этой общей онтологической позиции вытекает концепция человека как «микрокосма». В общеонтологическом плане человек связывает все вещи (как и любая другая вещь). В специальном онтологическом плане – поскольку он обладает разумом и сознанием. Итак, человек есть человеческий Бог (все во всем), он есть человеческий мир. То есть в человечности можно развернуть всю Вселенную, которая в нем свернута.

В **рационализме Нового времени** в центре картины бытия оказывается понятие субстанции, ее соотношения с Богом и решение проблемы устройства мира. Это **дуалистический** вариант **Р. Декарта**, полагавшего в основе мира два вида субстанций: духовную и материальную. Метафизика исследует первопричины и выступает здесь как наука о Боге и идеях, то есть наукой о нематериальном и сверхчувственном. Субстанция выступает ядром метафизики и в **монистической** концепции **Спинозы**, которая здесь трактуется как причина самой себя и с которой отождествляется понятие Бога. Бог здесь сливается природой, что обозначается как **пантеизм**. Бог – это субстанция, наделенная бесконечными атрибутами, а реальный мир состоит из конечных и бесконечных модусов. У **Лейбница** в качестве метафизики вы-

стует его монадология, отражающая множественный характер понятия субстанции. Монады – это главное деятельное начало мира, центр его жизненной силы. Таким образом, основными категориями метафизики являются категории субстанции и Бога, которые тесно связаны между собой.

В XVIII в. метафизика переживает очередной кризис, возникший с развитием наук и их отпочкованием от философии, что наиболее ярко реализуется в концепциях эмпиризма (Локк, Беркли, Юм), французского Просветительства, связанных с механицистской трактовкой природы. Но именно в этот момент вызревают мощнейшие тенденции «возвращения» метафизики как осознание необходимости умозрительной философии в объяснении мира и прежде всего внутренней сущности, задач и целей человека.

В этом процессе революционную роль сыграла философия И. Канта, которого часто обозначают как разрушителя метафизики. Кант действительно подверг жесткой критике предшествующую ему догматическую метафизику, расчищая место для ее нового, научного, как сам он считал, понимания. До него, в частности, в наиболее принятой системе Христиана Вольфа (учителя Канта) метафизика разделялась на общую (онтология) и специальную (теология). Общая метафизика не занималась абсолютными основаниями бытия и исследовала лишь предпосылки, не касающиеся абсолютных начал. Следовательно, общий метафизический подход отсутствовал, в отличие, например, от Аристотеля, где такого разрыва быть не могло. В результате в специальную метафизику включались психология (в современном смысле философская антропология), космология и собственно рациональная теология (учение о Боге как абсолюте). То есть понятие теологии значительно расширилось и исследовало все то, что имело отношение к абсолютным основаниям и ценностям. А это приводило к тому, что разум как главный источник метафизического знания, по Канту, опирался на мнимые знания, которые носили чисто спекулятивный характер.

Кант предлагает программу «реабилитации» метафизики, которая должна быть общим основанием наук, в каком-то смысле возвращаясь к традиции Аристотеля. Иначе говоря, и теология, и психология, и космология, а значит, и метафизика в целом должны быть рациональными средствами постижения бытия, основанными на знании, но сама метафизика к чистому знанию несводима. Метафизика «в целом не только теоретическая философская дисциплина, но включает в себя и вопросы этики и высших принципов сущего» [2, с. 133]. Метафизическим основанием философии является то, что она исследует фундаментальные цели человеческого разума, и в этом смысле имеет абсолютную ценность. Но метафизика не должна быть оторвана от реального знания, так как в этом случае перед нами предстанет система догматических, абстрактных построений, которые не могут выступать основанием для истины. В метафизике должно реализоваться единство онтологии и гносеологии. Вместо трактовки метафизики как науки о первопринципах он предлагает рассматривать ее как науку о знании первоприн-

ципов. «Прежде чем может быть представлено бытие сущего в его структуре, согласно Канту, следует проверить понятия и принципы нашего мышления относительно их способности к решению такой задачи. Следовательно, это требовало “метафизики метафизики”» [2, с. 132], что затем закрепляется в традиции в понятии «трансцендентальная философия».

В связи с этим он пересматривает целый ряд основных проблем метафизики. В частности, анализируя проблему соотношения бытия и мышления, Кант утверждает, что бытие и существование не должны быть вне эмпирической реальности. Такая позиция не эмпиризм, так как опыт в его понимании – это результат соединения «материи чувственных впечатлений и формы рассудочных способностей» [1, с. 180]. Поэтому он несводим ни к материальному, ни к формальному началам. Он единичен и индивидуален. Существовать и иметь смысл (быть мыслимым) не одно и то же. Кант вводит понятие априорности как особого типа идеального, которое не имеет пространственно-временных характеристик, но имеет значимость. Существует три вида априори – чистая форма знания, действие, чистая целесообразность. Эти три вида пересекаются с основными формами субстанции. Субстанция самодостаточна, бесконечна, замкнута в себе, что и отвечает понятию чистой формы знания, чистой целесообразности и т.д. Это онтологическое понятие необходимо для гносеологии, выступая фундаментом построения теории познания. Итак, существовать могут феномены, которые мы можем познавать, и сфера ноуменов, то есть вещей в себе, которые познаваться не могут. В отличие от них априорное лишено существования. Сущность и существование не совпадают абсолютно, а априори вообще замкнут на себя. Таким образом, по Канту, именно метафизика дает нам фундаментальные предпосылки, без которых невозможно в том числе и эмпирическое познание. Это система истинных априорных знаний, некий максимальный предел, и в этой ипостаси она выступает как цель, к которой стремится человеческое познание.

Идеи Канта далее развиваются в немецком идеализме. Фихте и Шеллинг, развивая кантовское учение о творческой роли субъекта, создают учение о диалектике разума как главного условия развития познания. Одновременно именно в этот момент происходит отступление от классического понимания метафизики, которая заменяется, например у Фихте, «наукоучением».

В своем наиболее развернутом виде метафизика получает развитие в философии Гегеля. Гегель исходит из совпадения бытия и мышления и, в определенном смысле возвращаясь к идеям Парменида и Аристотеля, пытается обосновать метафизику как науку. В начале системы стоит Абсолют, который понимается как божественное в его вечной сущности, как истина сама по себе. Абсолют представляет собой процесс реализации идеи, которую Гегель описывает на разных стадиях: «идея-в-себе или идея как логос», (логика), в рамках которой разворачиваются все предельные характеристики бытия; «идея-вне-себя»(философия природы) и «идея в себе и для себя», или

«идея, вернувшаяся к себе» (философия духа). Соответственно, философия природы здесь – это особый период отчуждения идеи на пути перехода к Духу. Именно внутри логики реализуется метафизическое учение о бытии, сущности и понятии. Здесь наиболее важно развитие учения о бытии как центральной категории метафизики. Бытие, по Гегелю, это всегда «нечто» (конкретность) и «ничто» (абстракция). Таким образом, бытие – это первая чистая мысль.

Категория бытия – это начало построения метафизической системы. Противоречие между бытием и ничто разрешается в категории нечего, в которой исчезает неопределенность и абстрактность бытия. Оно начинает обладать реальными признаками, то есть определенным качеством. Происходит переход от категории «для-себя-бытие» к определенному бытию. Это, в свою очередь, определяет переход от бытия к сущности.

Логика сущности анализирует движение мысли вглубь, вскрывая процесс перехода от категории видимости к сущности и явлению, показывая их реализацию в действительности. Здесь бытие теряет свою неопределенность и абстрактность, оно становится лишь видимостью, то есть явлением, за которым стоит сущность, которую мы можем познать. Таким образом, Гегель изменил представление об истине, трактуя ее, прежде всего, как процесс [1, с. 228].

Логика понятия, представляющая собой определенное завершение, исследует мысль достигшей своей полноты, как бы возвращенная к себе. Это субъективная логика. Здесь исследуются предельные понимания субъективности, объективности, идеи и абсолютной идеи. После понимания этих метафизических предпосылок и для понимания идеи развития в полном виде необходимо исследовать природу, в которой абсолютная идея отчуждает себя. Здесь исследуются механика, физика, категории пространства и времени, материи и движения. Таким образом, Гегелю удалось создать систему, в которой истина реализуется как развитие разума.

Несколько раньше, но особенно после Гегеля происходит **кризис метафизики**, связанный с тем, что сильная сторона построения метафизической системы, ее установка на всеохватываемость бытия одновременно выступала и как слабость такого философского подхода, придавая ему замкнутый, оторванный от реальной действительности характер. Не случайно, что именно философия Гегеля и ее рационализм оказывается в центре критики онтологизма и метафизики. А. Шопенгауэр призывает дополнить метафизическую конструкцию мира исследованием мира явлений, хотя именно метафизика оберегает исследователей от упрощенных толкований бытия. Он вводит понятие «бессознательной космической воли» как единственной силы, «имеющей субстанциальный характер». Киркегор противопоставляет абстрактное мышление существованию личности (подр. см.: [1]). Фейербах ставит в центре всего человека, который выступает как действительное бытие. В некоторых случаях отказ от онтологии выступал как абсолютизация

гносеологической сущности философии или перевод всей философской проблематики в область методологии и эпистемологии.

В конце XIX – начале XX в. происходит своеобразное возвращение к проблемам метафизики и в частности к важнейшей ее части – онтологии. Возникает необходимость исследования бытия в контексте понимания системного устройства мира в целом. Идея иерархичности бытия реализуется в самых разных вариантах, от идей диалектического материализма Ф. Энгельса до «новой онтологии» Н. Гартмана.

Материалистический вариант Ф. Энгельса был основан на критике позитивизма и абсолютного идеализма. Разработка указанной проблематики Энгельсом была связана с проблемой классификации наук и поисками фундаментального основания такой классификации как альтернативы позитивизму, исходящего из критики метафизики как основы построения общей картины мира. Ф. Энгельс критикует позитивизм О. Конта за формальную и линейную систему классификации наук, предложив собственный вариант такой классификации, основанный на принципе материального единства мира, выделив особое абстрактное субстратное начало, реализующееся в понятии «форма движения материи». Возникает система бытия, в котором низшие формы являются предпосылками высшей, а высшие – несводимы к низшим.

Схожую концепцию «слоев бытия» предлагает Николай Гартман. Критикуя гносеологизм и философский антропологизм, философ отмечает, что они не могут быть фундаментом метафизической системы, так как опираются лишь на какое-то одно взаимоотношение человека с миром. Философия по существу метафизическое знание, а следовательно, должна охватывать «бытийные отношения», чтобы претендовать на постижение полноты мира [11, с. 321]. Сущность метафизики составляет взаимосвязь онтологии и гносеологии. Мышление не существует ради мышления самого по себе, но «мысль существует ради чего-то иного. А это иное есть сущее» [12, с. 471–472]. **Новая онтология** не может не учитывать развития наук и строить свою систему на чисто умозрительных началах, выдумывая некие субстанциальные связывающие принципы. Последние заменены конкретными законами, которые имеются в мире и которые исследуют науки. Следовательно, в основе онтологической системы должна стоять не субстанциальность, а диалектика, которая связывает в единую систему объект и процесс. Мир, таким образом, оказывается многослойным, и все слои между собой взаимосвязаны. Более высокие определяют более низкие и т.д. Метафизика должна строиться на познании естественного устройства мира, который сам по себе многослоен. «Каждый из этих слоев имеет свои собственные законы и принципы. Более высокий слой бытия целиком строится на более низком, но определяется им лишь частично» [12, с. 471–472].

Понятие бытия нельзя конструировать лишь абстрактно, необходимо анализировать отношения, существующие между реальным и идеальным бытием, таким образом: «Модальный анализ – ядро новой онтологии. Все

остальное относится к учению о категориях» [12, с. 471–472]. Таким образом, необходимо выделить фундаментальные категории (совместные принципы) и принципы отдельных слоев бытия. В такой бытийной картине нет идеального бытия как такового, как некоторого отдельного образования, а есть духовный слой, который является лишь одной из плоскостей единого бытия, в который включаются язык, право, нравственность и т.д. Все слои бытия переплетены между собой и определенным образом субординированы.

Э. Гуссерль **вдвигает идею региональных онтологий**, переводя проблемы метафизики в область **феноменологической** проблематики. Сущность как категория метафизики на самом деле есть лишь свойство «являемости феноменов». Реальны единичные факты, универсалии нереальны. Но именно благодаря универсалиям можно опознать и классифицировать единичные факты. То есть для сравнения фактов мы должны иметь знание о сущности, чтобы их сравнивать. Наука о сущностях – это не метафизика, а феноменология. **«Региональные онтологии»** исследуют феномены природы, общества, морали, религии, но для их понимания необходим предварительный анализ сущностей и их свойств – «феноменология ценностей» (Макс Шелер) или «типология религиозного опыта» (Рудольф Отт).

Одним из наиболее привлекательных и многообещающих вариантов неклассической онтологии в рамках метафизического подхода стал **экзистенциализм**, представители которого обратили внимание на важность и особенность человеческого бытия и человеческого существования. С.Л. Франк отмечал: «В лице “нашего сознания” мы имеем бытие не только сознаваемое, но и подлинно сущее – бытие, которое не противостоит нам, а есть в нас и с нами» [13, с. 158]. Буквально ту же самую мысль о самоочевидности такого рода бытия можно найти у русского мыслителя В.И. Несмелова [14, с. 122–123] и позднее у Ж.П. Сартра в его «онтологическом законе сознания» [15, с. 106]. Все виды бытия доступны лишь сквозь призму экзистенции личности, человека. Мы всегда впечатываем в мир структуры своей субъективности и никогда не имеем дело с чистым внешним бытием как таковым.

Исследования экзистенции имели разные направления. Это и анализ способности человеческого бытия активно формировать собственную сущность, строить себя в мире (Ж.П. Сартр), и размышления над характером свободного творчества человека, созидającego культурный мир и преодолевающего его окостеневшие объективированные формы (Н.А. Бердяев), и анализ возможностей не поддающейся рационализации свободы действия, коммуникации, морального выбора, первичный опыт переживания телесности (Г. Марсель, М. Мерло-Понти) и т.д. Во всех вариантах именно человеческое бытие (рефлексивное или дорефлексивное, подлинное или неподлинное) оказывается первостепенно важным.

Другая разновидность неклассических онтологий в противовес онтологиям экзистенциальной направленности ищет ключ к тайнам человеческого бытия в **структурах бессознательного**. Именно бессознательное психиче-

ское бытие определяет не только важнейшие формы существования сознания, но, в конечном счете, и всю картину мира, в которой живет человек. Помимо Фрейда особую роль в разработку этой онтологической парадигмы вносит К.Г. Юнг с его идеей коллективного бессознательного и архетипов как их носителей. Онтологию К.Г. Юнга отличает лишь четкая антропологическая позиция – ключ к архетипическим истокам бытия скрыт в самом человеке, которые должны быть описаны и посылно рационально истолкованы его сознанием. Еще одна линия идет по пути построения метафизики культуры. Именно закономерности существования мира культуры – ее языка, текстов различной природы, материальных артефактов, техники, произведений искусства – являются ключом к самопознанию человека и к тем картинам мира, в которых он живет (Э. Кассирер). Выстраивание метафизики текста характерно для герменевтической традиции. В развитие этого направления огромный вклад внесли Х.-Г. Гадамер, отечественные мыслители Г.Г. Шпет и М.М. Бахтин, французский мыслитель П. Рикер и опять-таки М. Хайдеггер. Работы последнего представляют собой определенный синтез идей феноменологии, экзистенциализма и герменевтики, в силу чего мы уделим ему чуть ниже особое внимание. Весьма оригинальными являются пути **антропологической метафизики**, основанной на роли **человеческого общения или коммуникации**, в конституировании собственно человеческой реальности. Этот исследовательский ракурс присутствует во всех антропологических версиях от тех же Гуссерля, Кассирера и Сартра и кончая «теорией коммуникативного действия» Ю. Хабермаса.

Варианты экзистенциальной метафизики наиболее полно были развиты в работах М. Хайдеггера и К. Ясперса и связаны с описанием структуры человеческих переживаний через характеристики бытия как такового.

Хайдеггер развивает идею **фундаментальной онтологии**. Философия является метанаукой по отношению к другим, так как затрагивает вопросы предпосылок знания в целом, а кроме того, она только к знаниям несводима. «Введением проблемы трансценденции, на место метафизики ставится не “теория познания”, а онтология, рассмотренная в ее внутренней возможности» [16, s. 17]. Хайдеггер усматривает сущность философии в особом философском созерцании, которое является предпосылкой мышления. «Я должен через это созерцание уловить особенности мира, чтобы затем мыслить о нем» [16, s. 33]. Такое созерцание, конечно, связано с рассудком, повторяет Хайдеггер вслед за Кантом, который расчистил место для современной философии, то есть – **экзистенциальной метафизики**. В науке знание выступает лишь средством упорядочивания мира, а представляет собой опредмечивание сущего, то есть выявление лишь отдельных сторон бытия. Сущность бытия таким образом познать нельзя. Философия не стремится овладеть бытием, а направлена на постижение его смыслов. Поэтому философское мышление так близко стоит к поэзии и вообще к слову [16, s. 155]. Постигая

смысл бытия, философ самоосуществляется в нем. Он вслушивается в «звон бытия» и может при этом ослышаться. Здесь нет готовых истин, а есть лишь постижение смысла. Смысл бытия можно понять, если станет понятным сущее бытия и сущее нас, постигающих смысл этого бытия. Человек, таким образом, является сущим, так ставит вопрос о смысле своего бытия. Человеку как сущему противостоит здесь-бытие (Dasein), или наличное бытие, в которое заброшен человек. Человек спрашивает о смысле бытия и не может быть редуцирован в качестве объекта подобно иным объектам науки. Таким образом, бытие человека – это его экзистенция. Метафизика должна заниматься человеком, но не индивидом, а в качестве особой структуры бытия – «вот-бытия». Соответственно, это требует особого обоснования места вот-бытия в бытии как таковом. «Раскрытие бытийной конституции вот-бытия есть онтология. Поскольку в ней должна быть заложена основа возможности метафизики, – фундамент которой суть конечность вот-бытия, – она называется **фундаментальной онтологией**» [17, с. 190]. Онтологическая система, говорит философ, есть всегда конструкция, которая обнажает перед нами внутреннюю сущность бытия. Это процесс «**схватывания**» того, что лежит в основе метафизического «перво-факта», или конечности бытия. «Конечность вот-бытия – понимание бытия – *лежит в забвении*» [17, с. 190]. Онтологическая конструкция вырывает из забвения. Поэтому метод такого вырывания – «**припоминание**» (Widererinnerung). Метафизика вот-бытия имеет свою истину, которая всегда сокрыта. Фундаментально-онтологическая аналитика вот-бытия, интерпретируя трансценденцию, вырабатывает «**страх**» как основное состояние в возможности понять бытие. Страх заставляет переосмыслить понятие «забота» как «дрожь всего существующего». Понятие заботы есть первая стадия фундаментальной онтологии. Вот-бытие временно или есть временность, но не в обыденном понимании времени. Временность – это смысл бытия сущего, это горизонт понимания бытия [18, с. 20]. Поэтому основная проблема фундаментальной онтологии – понятие временности в качестве трансцендентной первоструктуры. А для этого необходима экзистенциальная интерпретация совести, долга и смерти. Поэтому «метафизика есть не то, что человеком только «создается» в системах и учениях, но – бытийное понимание, его проект и его отказ, *свершающееся* в вот-бытии как таковом» [17, с. 196]. Метод исследования онтологии не может быть основан на только мыслительной спекуляции. Необходимо исследовать вещи сами по себе, в их сущности, то есть, иначе говоря, феномены. Таким образом, это **феноменологический** метод. Поэтому современная онтология «возможна лишь как феноменология» [18, с. 38]. **Онтология** – это предметно-содержательная феноменология. То есть она **решает вопрос о смысле бытия вообще**.

К. Ясперс строит концепцию «**мира трансцендентного бытия**». Наука и философия как формы сознания основаны на ценностных системах, которые абсолютно несовместимы. «Философское мышление по своему смыслу

радикально отличается от научного» [19, s. 27–28]. Философия не имеет целью познать нечто как конечное, то есть окончательно и навсегда. «Познание философии касается целостности бытия, затрагивающей человека как человека, истины, которая там, где она засверкает, захватывает глубже всякого познания» [20, s. 10]. Предметом философии выступает не знание о бытии, а сам факт мышления о нем, «не достижение знания, но методическое мышление, в результате которого мы приобщаемся к бытию» [21, s. 651–652]. Сам путь указанного приобщения и есть философствование или **трансцендирование**.

На **первом этапе** человек удостоверяется в том, что существует мир, в котором он должен сориентироваться. Это **мир предметного бытия**.

Второй этап – это **прояснение экзистенции**, когда мое внутреннее «Я» становится тождественным с бытием. Здесь философствующий необходимо осознает как объективность и конечный характер предметного мира. Наступает «прояснение экзистенции» и становление человека как самоосознающего существа. Именно на этом этапе в человеке «просыпается философ».

Третий этап – метафизический, на котором происходит расшифровка шифров трансценденции и человек удостоверяется в бытии. Это этап преодоления «пограничных ситуаций», наиболее важный для становления самосознания человека. Философия «является преодолением мира, аналогом спасения» [21, s. 19]. Это интеллектуальное спасение, спасение внутри размышлений, внутри рефлексии над предельными основаниями бытия. Философия – это аналог веры, но на интеллектуальном уровне, некий синтез веры и убеждения. Это **высший этап трансцендентной философии**.

Можно также указать и на построение онтологии в метафизической концепции неотомизма, который «возрождает и систематизирует онтологию средневековой схоластики» [22, с. 459]. И даже постструктурализм и постмодернизм, заявляющие о разрыве с классической философской традицией, на самом деле также работают в рамках метафизического философского пространства, улавливая структуры бытия в текстовом самовыражении и предлагая модели смыслового конструирования бытия. Метафизика, или онтология субъективности, переводит проблему бытия в исследование его как быта, оказывающего существенное влияние на сознание человека (Р. Барт) или бытие культурных маргиналий, то есть периферийные и патологические пространства культуры типа безумия (М. Фуко). Неклассичность онтологии здесь во многом совпадает со специфической предметностью, которую просто обходила традиционная метафизика. Раздробленный образ самого человека, лишённого твердых нравственно-онтологических опор, и постоянно угрожающая его существованию мертвая и страшная природа – вот, в сущности, картина бытия, которую рисует постмодерн. Здесь уже нет ни экзистенции, ни общения, ни культуры, ни рациональной жизни сознания, а остается на выходе лишь виртуальная игра.

Необходимо отметить и особые пути **русской метафизики** (подр. см.: [7]), которая в конце XIX – начале XX в. сформировала оригинальную синтетическую модель **софиологии**. Заслугой русской софиологии стала разработка проблемы неразрывной связи материальных и идеальных начал бытия, приведшая к синтезу натурфилософского (космологического), спекулятивно-метафизического и антропологического ракурсов; исследование человеческого бытия как части космического целого; анализ проблемы личной бытийной ответственности человека за себя и общество в качестве антропо-космической максимы и выстраивание на этом практической этики. Несмотря на богословское происхождение, понятие Софии-Премудрости выступило в качестве предельной абстракции, на основе которой была выстроена «метафизика всеединства», которая во многом пыталась решить задачу рационализации того, что в истории человеческой мысли схватывалось чаще всего вне-рациональными – мистическими и образно-символическими – средствами (В.С. Соловьев, братья С.Н. и Е.Н. Трубецкие, Л.П. Карсавин, В.В. Зеньковский, Н.О. Лосский, и особенно П.А. Флоренский и С.Н. Булгаков).

Метафизика в современном понимании – это особая часть философии, присутствующая в ней в виде некоего ядра (сердца, сердцевины). Ее обозначают также термином «теоретическая философия», «систематическая философия» или «метафилософия» [см., напр.: 23]. В составе метафизики выделяют три уровня, тесно связанные друг с другом: онтологии (учения о бытии), гносеологии (учения о познании) и аксиологии (всеобщей теории ценностей).

На **онтологическом** уровне выкристаллизовывается система общебытийных отношений между миром и человеком. Любая онтология – признает ли она исходным материальное, идеальное или какое-то другое бытие – всегда пытается выявить всеобщие структуры и закономерности развития вещей и процессов как таковых.

На **гносеологическом** уровне человек осознает свою противоположность бытию, позволяющую рассматривать стоящее вне его в качестве объекта познания. Здесь философия в предельной форме ставит вопрос о познаваемости мира и обоснованности наших знаний о нем.

Аксиологический уровень освоения бытия связан с тем, что человек, будучи существом одухотворенным, не только познает мир, но и живет в нем как его часть, эмоционально переживая свое существование. Человеку свойственно в ряде случаев ориентироваться на абсолютные мировоззренческие установки, на веру. Философия в предельной форме исследует эти ценности человеческого существования, их обоснованность и необходимость.

Праксеологический уровень метафизики связан с деятельностной сущностью человека. Практика является как бы активным связующим моментом между миром и человеком, между бытием и мышлением. Человек познает закономерности бытия, оценивает их значимость для своего разви-

тия и развития человечества в целом. Он способен активно воздействовать на бытие, направив те или иные действия в желаемое русло, в том числе и ограничивая собственную степень вмешательства, например, в природу.

ЛИТЕРАТУРА

1. См.: *Доброхотов А.Л.* Категория бытия в классической западноевропейской традиции. – М., 1986.
2. *Хофмайстер Х.* Что значит мыслить философски. – СПб., 2006.
3. *Доброхотов А.Л.* Возвращение метафизики, или Какие действительные успехи сделала метафизика со времен Парменида // *Доброхотов А.* Избранное. – М.: Территория будущего, 2008.
4. *Аристотель.* Соч.: В 4-х т. – М., 1971. – Т. 1.
5. *Чанышев А.Н.* Курс лекций по древней философии: Учеб. пособ. для филос. фак-тов и отделений ун-тов. – М., 1981.
6. См.: *Гурина М.* Философия. – М., 1998.
7. См. подр.: *Иванов А.В., Миронов В.В.* Университетские лекции по метафизике. – М., 2004.
8. Идея схемы с некоторыми дополнениями взята нами из: *Кунцман П., Буркард Ф.-П., Видман Ф.* Философия. Dtv-Atlas. – М., 2002.
9. См.: *Аристотель.* Метафизика // *Аристотель.* Соч.: В 4-х т. – М., 1975. – Т. 1.
10. *Реале Дж., Антисери Д.* Западная философия: от истоков до наших дней. – СПб., 1997. – Т. 2: Средневековье.
11. *Гартман Н.* Старая и новая онтология // Историко-философский ежегодник. – М., 1988.
12. *Гартман Н.* Познание в свете онтологии // Западная философия. Итоги тысячелетия. – Екатеринбург, 1997.
13. *Франк С.Л.* Предмет знания. Душа человека. – СПб., 1995.
14. *Несмелов В.И.* Наука о человеке. – Казань, 1994. – Т. 1.
15. *Сартр Ж.П.* Воображение // Логос. – 1992. – № 3.
16. *Heidegger M.* Kant und das Problem der Metaphysik. – Frankfurt-on-M., 1973.
17. *Хайдеггер М.* Метафизика вот-бытия как фундаментальная онтология // Мартин Хайдеггер и философия XX века. – Минск, 1997.
18. *Хайдеггер М.* Двойная задача в разработке вопроса о бытии. Метод и план исследования / Пер. В.Г. Кузнецова // Вестн. Моск. ун-та. – Сер. 7. Философия. – 1997. – № 4.
19. *Jaspers K.* Philosophische Autobiographie. – Stuttgart, 1957.
20. *Jaspers K.* Einführung in die Philosophie. – München, 1971.
21. *Jaspers K.* Philosophische Logik. – München, 1958. – Bd. 1.
22. *Доброхотов А.Л.* Онтология // Философский энциклопедический словарь. – М., 1989.
23. *Ойзерман Т.И.* Метафилософия. – М., 2009.

КАК ВОЗМОЖНА МЕТАФИЗИКА (В СВЕТЕ ТРАНСЦЕНДЕНТАЛЬНОЙ ПЕРСПЕКТИВЫ)?

С.Л. Катречко

МГУ им. М.В. Ломоносова

Основные модусы метафизики [1]

Аристотель начинает свою «Метафизику» с тезиса о том, что «все люди от природы стремятся к знанию», наиболее полным проявлением которого является метафизика («первая философия») как исследование первых причин бытия, или сущего самого по себе. А спустя более чем 2000 лет Кант, который исходил из других оснований, по существу, повторит тезис Аристотеля, определяя метафизику как природную склонность (*metaphysica naturalis*) достигшего зрелости человеческого разума, состоящую в его способности ставить и разрешать такие спекулятивные вопросы, которые выйдут за рамки возможного опыта с целью выявления его трансцендентальных условий (ср. с первопричинами Аристотеля). [«Метафизика существует если не как наука, то во всяком случае как природная склонность (*metaphysica naturalis*). В самом деле, человеческий разум в силу собственной потребности, а вовсе не побуждаемый одной только суетностью всезнания, неудержимо доходит до таких вопросов, на которые не могут дать ответ никакое опытное применение; поэтому у всех людей, как только разум у них расширяется до спекуляции, действительно... будет какая-нибудь метафизика...»] [2, с. 42; В 21].

При этом следует обратить внимание на то, что и Аристотель, и Кант соотносили возможность метафизики с *природой* человеческого разума, что, в противовес широко растиражированному средствами массовой коммуникации тезису постмодернистов о «смерти метафизики», указывает на сущностную неизбежность метафизики для разума человека и ее глубинную укорененность в культуре, что, конечно, не исключает возможность «смерти» одних форм метафизического исследования и возникновение и развитие других новых форм. Для прояснения этой проблемы следует поставить вопрос о трансцендентальных условиях существования самой метафизики, то есть вопрос о том, *как возможна метафизика*.

Прежде чем переходить к обсуждению этого вопроса, скажем несколько слов об основных модусах метафизики. В истории философии можно выделить два исторических модуса метафизики. Европейская метафизика начинается с открытия Парменидом *мета-физической* реальности Единого в ее отличии от *физической реальности* Многочисленного. Этим – фактом рождения ме-

тафизики – определяется и ее первая *граница*. Метафизика выступает здесь как исследование Сущего, нацеленное на поиск первоначал [первопричин] бытия. Тем самым Парменид задает *онтологический модус* метафизики, или *онтологическую мета-физику*, развиваемую далее Платоном, Аристотелем и другими крупнейшими мыслителями Античности и Средневековья. В свою очередь, в классической метафизике можно выделить *metaphysica generalis* (онтологию), предметом изучения которой является *сущее само по себе*, и *metaphysica specialis*, которая состоит из *психологии*, *космологии* и *естественной теологии* и предметом исследования которой выступают, соответственно, *человек* («Я»), *природа* («Космос»), *Бог*.

Следующий исторический модус метафизики связан с эпистемологическим переворотом Нового времени, которое занимает по отношению к вопрошанию античности («*ЧТО* такое метафизика?») *рефлексивную метапозицию*. Например, Канта интересует уже не столько *факт* наличия метафизики, сколько *основания* этого факта, *условия* ее возможности, то есть вопрос «*КАК возможна* метафизика?». И если Парменид (resp. Платон, Аристотель, etc.) рассматривает метафизику как деятельность *эмпирического субъекта*, то Кант ставит вопрос о *возможности* метафизики как деятельности *трансцендентного субъекта*. Тем самым метафизика из исследования *Сущего* преобразуется в исследование *Существова* (субъекта познания), исследующего это сущее. Здесь проходит *вторая граница* метафизики, которая из *онтологии* превращается в *гносеологию*, точнее в *гносеологическую метапсихологию*: в отличие от онтологии античности метафизика определяется в Новое время как *наука о первоначалах познания* (Баумгартен [3]), *трансцендентальных условиях* познания (Кант). При этом происходит уточнение *предмета* «старой» метафизики (как *metaphysica generalis*, так и *metaphysica specialis*), и вместе с тем, что важнее, *гносеологическая* метафизика определяется не через свой *предмет*, а через *метод*: *предметом* гносеологической метафизики выступает *метод* онтологической метафизики. Нововременная метафизика выступает как *критика* предшествующей метафизики. Так, например, кантовский трансцендентальный метод задает *критерий* метафизического, что позволяет очистить классическую метафизику от слишком смелых (и необоснованных) фантазийных спекуляций и превратить ее из «алхимии в [научную] химию», то есть сделать метафизику «строгой наукой». [Ср. с названием работы Э. Гуссерля «Философия как строгая наука».]

Современная философия проходит под знаком «поворота к языку». Это накладывает свой отпечаток на современную метафизику, которая изначально, в работах Платона и Аристотеля, была связана лингвистической проблематикой. Так, первая из развитых метафизических систем – «категориальная сетка» Аристотел – о многом связана с грамматической структурой греческого языка, а размышления греков о бытии (сущем) – с наличием в греческом языке глагола-связки «есть» [4]. И хотя этот поворот не приводит к выделению особого модуса метафизики, но учет языковой проблематики, с

одной стороны, и логико-лингвистический анализ метафизики [например, в рамках аналитической философии] – с другой существенно изменили стилистику современных метафизических штудий. Поэтому далее мы будем опираться не только на трансцендентальный, но и на аналитический подход.

Вместе с тем можно выделить и еще один как бы ее изначальный модус, соотносимый с кантовской *metaphysica naturalis* – **натуральную метафизику**, которая сейчас активно обсуждается в современной философии науки (resp. в постпозитивизме и аналитической философии) и которая связана с бурным развитием, начиная с конца XIX в., теоретического естествознания и математики. Речь идет о том, что в составе любого [теоретического] знания, помимо «физической» (опытной) есть еще и «метафизическая» (априорная) компонента, составляющая парадигмальное ядро науки, некоторый набор ее онтологических и гносеологических предпосылок (К. Поппер, Т. Кун, У. Куайн, etc). Более того, этот модус метафизики проявляется, например, даже в элементарных актах [зрительного] восприятия предметов как трехмерных тел, которые, очевидно, на чувственном уровне воспринимаются нашими органами чувств как двумерные. Причем понятно, что кантовская *metaphysica naturalis* является сокровенным истоком и глубинной основой всех развитых модусов метафизики. Поэтому вопрос о возможности метафизики нужно ставить и решать, прежде всего и в первую очередь, относительно *metaphysica naturalis*.

Metaphysica naturalis как метафизика языка

Одним из ключевых для нас выступает тезис в том, что *метафизическая способность* человека, его *metaphysica naturalis*, коренится в человеческом языке, по крайней мере, – в языках европейского типа стандарта SAE (Standard Average European, по Уорфу), само устройство которых склоняет людей к спекулятивной метафизике. В основе нашего тезиса лежит тот простой факт, что *вещь* и *слово* в общем случае не совпадают, между ними всегда есть известное напряжение: слово, предназначенное для «схватывания» (познания) вещи, никогда не схватывает ее полностью. Ведь вещь находится в постоянном изменении, а слово схватывает лишь оставленный ею «след», не успевая за очередным изменением вещи. В этом смысле *вещь всегда богаче слова*, которое никогда не может полностью описать конкретную вещь во всем богатстве ее содержания и многообразии ее изменений.

Но в другом отношении слово оказывается гораздо богаче вещи. Рассмотрим элементарный познавательный акт. Например, мы называем видимую невдалеке вещь домом. Соответственно, в языке мы даем описание типа «*Это – дом*», в котором фиксируется результат этого акта видения. Попробуем на этом примере выявить основные моменты метафизичности нашего языка.

Во-первых, следует обратить внимание на то, что, строго говоря, мы не имеем права называть воспринимаемое в опыте (одной) *вещью*. Скорее, находящееся передо мной выступает сейчас как некоторое «Это₁», а в следующий момент t_2 (в силу изменения как самой вещи, так и меня и/или моего местоположения) «Это₁» превращается в «Это₂» и т.д. Для фиксации же всех этих (множественных) временных модусов в качестве одной вещи (в нашем случае – *дома*) мы должны совершить, по Канту, синтетический акт схватывания, который превращает воспринимаемое чувственное *многообразие* в [единый] *образ* какого-то *одного* предмета (единое vs. многое). Причем при формировании образов осуществляется переход на другой, более крупный масштаб рассмотрения: из разных цветовых пятен, образуемых на сетчатке нашего глаза (или, например, на экране телевизора), мы синтезируем образы тех или иных предметов. И хотя наша познавательная способность формирования образов, то есть воображение, представляет собой, скорее, до-языковую деятельность, но это является необходимой предпосылкой для фиксации *метафизических* утверждений о том, что *дом существует* (Сущее) и существует как что-то *одно* (Единое) [5].

Во-вторых, слово, точнее, *понятие дома* «больше» воспринимаемого здесь и сейчас *вот-этого* дома. Понятие *дома* применимо не только к этой единичной вещи, но и к другим *таким же* вещам. В силу своей общности понятие подчиняет себе не только *сегодняшний* и находящийся *здесь*, но и *вчерашний* и/или *завтрашний* дом, а также дома, расположенные в других местах. Более того, *понятие* применимо не только к существующим в действительности, но и к *возможным* предметам этого типа. При этом наше описание фиксирует, скорее, факт восприятия не конкретного дома (*the house*), а *дома вообще* (или *схемы* дома, по Канту), что выражается, например, в английской грамматике при помощи неопределенного артикля «а» (*a house*) [6].

В-третьих, в нашем описании «дом» является словом определенного типа, а именно именем существительным. Это связано с тем, что наш язык, как обнаружили это уже Платон и, особенно, Аристотель, является *неоднородным* образованием и производит *категориальную разметку* действительности в ходе своей «работы», особо выделяя среди схваченного содержания то, что мы называем *сущностями* (вещами). В этой связи уместно привести витгенштейновскую метафору языка как ящика с различными инструментами, каждый из которых имеет свое функциональное предназначение: например, пила и линейка по своим функциям сильно отличаются друг от друга [7]. При этом, если быть точным, вещей как таковых мы не воспринимаем: органы чувств человека схватывают не сами вещи (*resp. сущности*), а лишь их *свойства* (существительное vs. прилагательное). Например, наш глаз воспринимает серый цвет, точным описанием которого было бы указание на восприятия *серого как такового*, но язык фиксирует это метафизически, говоря, что воспринимается «*что-то серое*», где *что-то* выступает в качестве субстанциальной «подкладки» (сущности) для воспринимаемых в опыте

свойств. В последующем же с помощью предложений типа «Этот дом серый, кирпичный...» (*качество*) или «Этот дом имеет высоту три метра...» (*количество*) мы конкретизируем первичный метафизический акт, выделяя и фиксируя различные типы категорий.

Еще одним проявлением метафизичности нашего языка, его несовпадения с реальностью является функционирование в нем (и даже в искусственных формализованных языках) так называемых «языковых фикций» (или *идеальных элементов*, по Гильберту), которые не имеют точного «физического» смысла (ср. с максимой Шалтая-Болтая о произвольном характере языковых выражений из кэрролловской «Алиса в стране чудес»). Понятно, что язык как некоторая автономная *система* нуждается для своего функционирования в некоторых служебных терминах. И хотя изначально они вводятся для вспомогательных функций, но сам факт их введения указывает на возможность существования в языке таких не-денотативных терминов, которые могут играть роль не только служебных, но и значимых элементов системы (проблема «номинализм vs. реализм»). В современной логике показано, что «языковые фикции» в общем случае неустранимы (не-элиминируемы) из логико-математических формализмов, а их введение в логические исчисления, например в *epsilon-calculus* (Д. Гильберт) или в рамках метода метапеременных (С. Кангер), существенно повышает их эффективность [8].

Развивая (и обобщая) тезис о понятийной и категориальной природе языка, необходимо выделить такую важнейшую характеристику языка, как *смысл*, экспликацией которого является семиотический треугольник Фреге/Ричардса – Огдена, постулирующий наличие у слов не только (физического) *значения* (денотата), но и (метафизического) *смысла* (коннотата). Имеющийся у слов *смысл* отсылает нас уже не к физической, а к некоторой интенциональной – *метафизической* – реальности, к некоторому «третьему миру» (Фреге, Поппер). Со смыслом связана и наша способность к *символическому схватыванию*, заключающаяся в том, что мы можем извлекать из предметов (слов) дополнительные – не-физические – смыслы, прежде всего социокультурного характера. Животный разум вряд ли увидит в деревянной или кирпичной конструкции то, что мы называем *домом*, в небольшом прямоугольном куске разрисованной бумаги – денежную *купюру*, а в палке – возможное *орудие труда*. Более того, смыслы имеют тенденцию порождать новые смыслы, превращаясь в смыслы более высоких порядков, а человек, соответственно, – опознавать (resp. порождать [9]) смыслы более высоких порядков, создавая при этом вторичные языковые системы (метаязыки), денотатами которых являются коннотаты предшествующего уровня [10]. Кроме того, смыслы в составе связанной системы, каковой является язык, могут определенным образом «взаимодействовать» друг с другом, что приводит к их видоизменению и/или даже появлению новых смыслов (целое vs. сумма частей; явление *смыслового резонанса* [11]): именно этот феномен лежит в

основе отмеченного выше повышения эффективности логических систем при введении в их состав идеальных элементов.

Наконец, метафизичность языка связана также с тем, что человеческий язык является *связанной структурой* и включает в себе некоторую *логическую структуру* (герср. *логическую форму*), имеющую априорный характер. Согласно Канту, присущая нашему языку (мышлению) связность привносится нами в окружающий мир. Например, все законы классической физики, которые выражают собой ту или иную причинную связь, предопределены существующей в языке логической импликацией («если... то...»). Конечно, без конкретного – опытного – содержания никакой закон сформулировать нельзя, но если бы в нашем языке не было бы соответствующей логической формы для выражения законов, то мы *в принципе* не смогли бы сформулировать ни одного закона, а если бы язык содержал другие логические формы, то законы имели бы совершенно другую логическую форму, которая для нас была бы невысказанной: например, если бы импликация (герср. причинная связь) была бы не двухместным, а трехместным (или более) отношением. Тем самым можно сказать, что структура физического мира является отражением логической (герср. метафизической) структуры нашего языка (герср. лежащими в его основании априорными формами нашего сознания (Кант)). Об этом же говорит и гипотеза лингвистической относительности Сепира–Уорфа, говорящая, что наше видение мира предопределяется «устройством» – *грамматической структурой* – используемого нами языка.

Таким образом, язык обладает собственной метафизикой, а *метафизика* в узком смысле этого слова («Метафизика» Аристотеля), скорее, лишь эксплицирует эту языковую метафизику, выступает как *метафизика метафизики*. Точнее, теоретическая метафизика представляет собой выявление и исследование не-опытной – *метафизической* – составляющей нашего знания, которая является следствием выявленной выше метафизичности нашего языка.

Правда, если говорить строго, в приведенном выше перечне, определяющем метафизичность нашего мышления, не все пункты напрямую соотносятся с метафизичностью именно языка, хотя и выражаются в нем. Метафизичность языка связана, прежде всего, с его *понятийной* и *категориальной* устроенностью. Однако язык нельзя рассматривать как автономную структуру, полностью оторванную от человеческого сознания, в «устройстве» которого он занимает центральное место. Во многом, как это было отмечено в первом пункте, метафизичность человеческого разума связана с деятельностью нашего *воображения*. [В нашем анализе мы опираемся на кантовскую концепцию *воображения* как некоторой срединной, между чувственностью и рассудком, познавательной способности, ответственной за создание *образов*. Концептуально это соответствует греческой *фантазии* и/или кантовскому *продуктивному воображению*.]

Именно воображение формирует (посредством синтеза схватывания) единый *образ* из воспринимаемого нами чувственного многообразия, сам

факт единства которого указывает на то, что уже *образ* выступает как метафизическая сущность. Более того, наше воображение (уже как *фантазия*) «домысливает» не только *форму*, но и *содержание* образа, как это, например, происходит при образовании трехмерных «картинок» при восприятии предметов: трехмерная «картинка» *синтезируется* нами из ряда двухмерных проекций, то есть мы как бы мысленно «обходим» предмет со всех сторон, получая его голографическое (трехмерное) изображение [12]. В этом смысле рассудок (и язык как результат рассудочной обработки информации), скорее, ограничивает деятельность воображения, критически отсекая слишком уж фантазийные его проявления. Причем это происходит не только на уровне *онтогенеза* отдельного сознания, но и на уровне *филогенеза* человеческого познания: в этой связи можно вспомнить закон *трех стадий* О. Конта, который фиксирует переход от слишком уж фантастической картины мира мифо-религиозного первобытного сознания к более трезвой (адекватной) современной научной картине мира, хотя и в последнем случае без «сумасшедших идей» (Н. Бор) воображения фантазии не обойтись. [Кант, например, определяет в «Критике способности суждения» творческий ум как гармоничное сочетание фантазийного воображения и критического рассудка. При недостатке первой мы превращаемся в скучных зануд, при недостатке второй – в прожектеров.]

С другой стороны, как это было отмечено уже в последнем пункте, сквозь язык «просвечивает» метафизическая деятельность нашего рассудка, который, по Канту, привносит в мир свои априорно-логические структуры [13]. На данном этапе для нас важен сам факт *структурной связности* языка и его метафизического характера, а развитие этой метафизической линии мы находим уже в более развитой (на этой основе) *metaphysica generalis*.

Метафизика-как-наука и трансцендентальный метод

Собственно к обсуждению *metaphysica generalis* мы и переходим, что связано с еще одним кантовским вопросом: «*Как возможна метафизика как наука?*» [14] – и предполагает построение некоей *системы* метафизики. И хотя метафизика не является наукой в смысле физики или математики, поскольку она конституирована другим образом, но метафизика-как-наука является *quasi рациональным исследованием*, направленным на поиск трансцендентальных первоначал.

Для решения проблемы возможности такой метафизики необходимо ответить на следующие вопросы:

- Каков предмет метафизического исследования?
- Каков метод метафизического исследования?
- Каково «месторасположение» самой метафизики, где она реализует свой метод и откуда она исследует свой предмет?

При этом понятно, что данные вопросы тесно связаны между собой, так как *предмет* метафизики предопределяет ее *метод*, *метод* задает ее «*местоположение*» (и наоборот), а, в свою очередь, можно сказать, что место и метод задают предмет метафизического исследования.

Истоком же развитых модусов метафизики как *metaphysica generalis*, так и *metaphysica specialis* выступает язык, в котором наличествуют особые метафизические термины, склоняющие нас к прояснению их смысла. Как замечает по этому поводу Л. Витгенштейн, причина существования метафизических проблем «*кроется в том, что наш язык... вновь и вновь склоняет нас к постановке тех же самых вопросов. Коль скоро сохраняется глагол «быть», казалось бы функционирующий подобно глаголам «есть» и «пить», коль скоро имеются прилагательные «тождественный», «истинный», «ложный», «возможный», до тех пор, покуда мы говорим о потоке времени и протяженности пространства и т.д. и т.п., – люди всегда будут сталкиваться с одними и теми же загадочными трудностями и всматриваться во что-то, что, по-видимому, не может быть устранено никакими разъяснениями... [Причем] это удовлетворяет потребность в трансцендентном [или метафизическом. – К.С.], ибо люди, полагая, будто видят “границы человеческого рассудка”, считают само собой разумеющимся, что они способны заглянуть и за них» [15, с. 74]. Поэтому вопрос о возможности метафизики может быть редуцирован к вопросу о *наличии, генезисе и правомерности использования* в опыте метафизических концептов.*

Выше мы выделили два исторических модуса метафизики: онтологическую *мета-физику* и гносеологическую *мета-психологию*. В обоих случаях мы использовали приставку «мета» как указание на то, что область собственно метафизического лежит как за пределами «физики», так и «психологии»: она не является ни *объективной*, ни *субъективной*, а сама метафизика не является [эмпирическим] исследованием объективной или субъективной реальности. Вслед за Кантом можно сказать, что метафизика занимает пограничную между трансцендентным (объективным) и имманентным *трансцендентальную* область, а, соответственно, ее предмет и метод являются трансцендентальными. [Хотя, по сути, данная характеристика метафизики восходит к средневековому мыслителю Дунсу Скоту, который определяет метафизику как *науку о трансценденталиях*.] Или, другими словами, метафизика занимается исследованием *трансцендентальных предметов* с помощью *трансцендентального метода*, хотя наиболее точным в концептуальном отношении является понятие *трансцендентального метода*, поскольку указание на *трансцендентальную область* исследования и наличие там *трансцендентальных предметов* выступают в данном случае, скорее, как метафоры (аналогии), взятые из области научного исследования. Точнее, область *трансцендентального* можно соотнести с областью *смысла* (из семиотического треугольника Фреге) или с понятием *интенционального* у Гуссерля, который вводит понятия *интенциональной реальности* и *интенционального предмета*.

Когда Кант дает свое определение трансцендентальной философии как исследования, занимающегося *«не столько предметами, сколько видами [способами] нашего познания предметов, поскольку они [эти способы познания. – С.К.] должны быть возможными a priori [2, с. 44], он специфицирует трансцендентальную метафизику как не-эмпирическое исследование, направленное на выявление трансцендентальных условий эмпирически данного [2, с. 504], предельных условий мыслимости того или иного феномена (предмета). В этом смысле никаких трансцендентальных предметов как некоторых объектов, находящихся в трансцендентальной реальности, нет. Трансцендентальный предмет – это некоторый мысленный (квази)предмет (как полный набор трансцендентальных условий), «просвечивающий» сквозь эмпирический предмет исследования, посредством которого обеспечивается универсальный, то есть всеобщий и необходимый (= априорный), характер нашего знания о данном эмпирическом предмете (феномене). И первоочередная задача трансцендентального анализа состоит в «переключении» нашего сознания с эмпирического на трансцендентальный регистр. Не случайно Кант называет свой трансцендентальный метод «измененным методом мышления» [2, с. 19] и соотносит его с методом «мысленного эксперимента» Галилея. Так, никакое тело никогда не падает на Землю в отсутствие воздушной среды, но закон падения тел формулируется Галилеем для идеального случая, то есть носит уже не эмпирический, а трансцендентальный характер. Вместе с тем (как это показывает тот же «мысленный эксперимент») трансцендентальное не тождественно субъективному, это не наше субъективное представление объективного, а знание, имеющее объективную значимость (Кант), то есть пригодное для использования в опыте.*

Как отмечает в этой связи А.Ф. Лосев [16, с. 189, 192, 215, 233; 17, с. 71–72], истоки кантовского трансцендентализма содержатся в работах Платона и Аристотеля, а свое решающее развитие он получает в работах Плотина, сумевшего синтезировать подходы своих великих предшественников в единый философский метод [18]. При этом трансцендентализм можно определить как метод идеального осмысления вещей, стремящегося выявить условия мыслимости тех или иных эмпирических данных [16, с. 192, 215]. Так, для того «чтобы мыслить пространственно-временную вещь, надо иметь представление о пространстве вообще и времени вообще» [16, с. 216]; а, например, условием мыслимости зеленого цвета является понятие о цвете вообще [16, с. 49]. Суть же трансцендентального метода состоит в том, что он выставляет некоторую гипотезу как чисто смысловую конструкцию, с точки зрения которой рассматривается тот или иной эмпирический [алогический] материал. Далее вдвинутая гипотеза подвергается новому осмыслению, и, если это необходимо, выдвигается альтернативная гипотеза или полагается новая гипотеза, являющаяся основанием первой гипотезы, и т.д. В результате такого осмысления и происходит выявление «первых причин» [16, с. 255, 218] [Поэтому можно говорить о концептуальном совпадении метафизики и трансцендентального метода.]

С логической точки зрения трансцендентальный метод представляет собой особую *трансцендентальную аргументацию* (от англ. *transcendental argument(s)* [19]), под которой понимают, прежде всего, тип рассуждений, используемый Кантом в трансцендентальной дедукции категорий из его «Критики чистого разума». Формально структура трансцендентального [метафизического] аргумента представима следующим образом:

- 1) (**E**) (где **E** – некоторый *опытный* факт);
- 2) **P** есть необходимое условие (**E**) (где **P** – *не-опытная* (априорная) «гипотеза»);
- 3) следовательно, (**P**).

Тем самым метафизика-как-наука представляет собой [трансцендентальный] набор предпосылок (**P**) той или иной совокупности опытных [«физических»] фактов (**E**). Выявление и исследование этого (**P**), образующего *метафизическую* компоненту нашего знания, и составляет общую задачу теоретической [трансцендентальной] метафизики.

Metaphysica generalis как [трансцендентальная] онтология

Как мы уже выяснили выше, трансцендентальный метод реализуется в некоторой системе метафизических *категорий*. Однако в истории философии было предложено огромное множество категориальных систем, подчас противоречащих друг другу, хотя, конечно, парадигмальной для всего этого многообразия выступает система категорий Аристотеля. Как выбрать из этого наследия наиболее адекватную для описания мира «категориальную сетку»? Для решения этой задачи обратимся еще раз к Канту. По сути дела, в своей «Критике чистого разума» он впервые ставит вопрос о *непротиворечивости* и *полноте* системы метафизических концептов, которые он также называет «онтологическими предикатами» [20, с. 21] [В этом смысле он предвосхищает подобные подходы в современной математике (логике), которые функционируют как формальные аксиоматические системы.] Как пишет Кант в своем письме к Г. Герцу (от 21.02.1772), для построения системы *научной метафизики* необходимо найти «ключ ко всей тайне метафизики, до сих пор остававшейся еще скрытой для себя самой» [21, с. 487–489], *принцип* построения ее категориальной сетки [22]. При этом Кант не только ставит задачу, но и решает ее, находя такой *принцип* «отыскания [чистых рассудочных] понятий» [21, с. 488], или тех «немногих основных законов рассудка» [21, с. 490], которые лежат в основании метафизики. Таковым для него выступают определенные «действия [чистого] рассудка», а именно его способность к образованию суждений, которая и «порождает» связанную и полную метафизическую *систему* (с чем, разумеется, можно не согласиться, предложив другой принцип построения метафизической системы). Искомую *трансцендентальную метафизику* Кант соотносит с *трансцендентальной*

логикой, которая выступает как «наука, определяющая (1) происхождение, (2) объем и (3) объективную значимость» [2, с. 73–74] метафизических концептов и основоположений. Глубинным ядром кантовской метафизики, ее «чисто аналитической частью...» [23, с. 87] является *учение о категориях*, или *аналитика понятий*, в составе которой можно выделить две взаимосвязанные и дополняющие друг друга *дедукции категорий* – *метафизическую* и *трансцендентальную*, первая из которых гарантирует *полноту* полученной системы, а вторая – ее *непротиворечивость*, что обосновывает *объективную значимость* категорий, их возможность использования в опыте.

При этом Кант в своей *трансцендентальной метафизике* (*metaphysica generalis*) существенно переосмысливает аристотелевский набор категорий, отнеся аристотелевские категории *места* (пространства) и *времени* к априорным формам чувственности, а предлагаемый им набор рассудочных (метафизических) категорий трактуя уже не как свойства (предикаты) вещей, а как характеристики *суждений* о вещах: так, например, кантовские категории *качества* и *количества* характеризуют не саму вещь, а являются [логическими] параметрами суждений. Тем самым кантовские категории мыслятся им уже не как *реальные*, а как *формальные* предикаты, являющиеся характеристиками нашего языкового описания действительности, аналогично тому, что пространство и время являются *формальными* характеристиками нашего способа восприятия/созерцания предметов (ср. с кантовским тезисом о том, что *бытие не есть реальный предикат* [24]).

Для прояснения специфики метафизического воспользуемся метафорой А. Эддингтона, в рамках которой субъект познания уподобляется рыбаку, забрасывающему в ходе исследования внешнего мира «познавательную сеть». Понятно, что результаты познания существенным образом зависят от характеристик этой сети, в частности, от размеров ее ячеек, который предопределяет размер извлекаемых из «мира» предметов. Тем самым метафизические предикаты выступают не характеристиками предметов-самих-по-себе, а характеристиками нашей «познавательной сети», которые в кантовской терминологии соответствуют характеристикам вещей-для-нас.

Таким образом, кантовская *трансцендентальная метафизика* (как впрочем, и аристотелевская) является *формальной онтологией* (в смысле Гуссерля), представляя собой *общую* [формальную] *теорию предмета* (опыта). [Ср. с определением *формальной онтологии* как «эйдетической науки о предмете вообще» или науки о «формальной сущности “предмета вообще” и принадлежащими к нему ”формальными категориями“» [25, с. 39, 40].

Положение об особом статусе метафизических концептов позволяет прояснить смысл приводимых выше цитат Л. Витгенштейна, в частности его метафору о языке как ящике с различными инструментами. Хотя впервые гетерогенная природа нашего языка была осознана Аристотелем, который эксплицировал/выразил это в своей категориальной сетке: аристотелевские категории и выступают в качестве основных типов языковых выражений

(предикатов), посредством которых конституируются различные типы высказываний о вещах.

Однако говоря о принципиальном отличии метафизических категорий (предикатов) от других языковых выражений и опираясь на кантовский трансцендентализм, можно понимать этот тезис в гораздо более сильном смысле.

Исходя из кантовского определения трансцендентальной философии как исследования нашего способа познания, можно поставить вопрос о том, какие *типы* [научного] познания можно выделить? Согласно Аристотелю (resp. Канту) можно выделить три типа «стремления к знанию», или *научных* практик: физика, математика и метафизика, с каждой из которой можно сопоставить свой тип предикации [26, с. 374]. К первому типу можно отнести *реальные*, или *феноменальные* предикаты, внутри которых, как показано в тех же аристотелевских «Категориях», есть свои «категориальные» различия.

Вторым типом предикации, как это уже обосновывает Г. Фреге, являются *математические* концепты. В своем исследовании «Основоположения арифметики», имеющим примечательный подзаголовок «*Логико-математическое исследование о понятии числа*» [27], он показывает, что *числа* (в общем: математические концепты) не могут быть [реальными] свойствами вещей, каковыми являются их *качественно-содержательные* (= физические) характеристики. Когда мы, например, говорим «пара лошадей», то присутствующая в этом языковом выражении *двойка* (число «два») характеризует не свойство отдельного предмета, а количественную (числовую) характеристику *совокупности* предметов, а именно тот факт, что в данной совокупности находятся два предмета. Соответственно, этот тип предикатов будет иметь свои (другие) правила функционирования. Например, от фраз «Сократ – *один*» и «Солон – *один*» нельзя логически перейти к «Сократ и Солон – *один*», хотя фразы «Сократ – *мудр*» и «Солон – *мудр*» допускают подобный переход к «Сократ и Солон – *мудры*», что указывает на отличие функционирования *количественного* (математического) предиката «один» от *реального* (качественного–содержательного) предиката «мудрый». Тем самым математические концепты выступают как предикаты не-физического типа. [Конечно, не-физическими являются также и *этические* («человек добр»), и *эстетические* («цветок прекрасен») (*квази*)предикаты. Но здесь ограничим область нашего анализа лишь высказываниями, которые оцениваются как *истинные* или *ложные*.]

Вместе с тем в §§ 52–53 той же работы Фреге содержатся еще два интересных мыслительных хода, релевантные теме нашего обсуждения. Во-первых, среди качественных (физических) предикатов он выделяет предикаты разного ранга: *предикаты* и *метапредикаты*, – которые могут быть соотнесены с разными уровнями физической реальности. Так, например, в выражении «дом прочен, вместителен и удобен» наличествуют метапредикаты, которые не могут использоваться «при его строительстве наряду с камнями,

строительным раствором и бревнами»: кирпичный дом, например, является *прочным*, но не «состоит» из *прочности* подобно тому, как *состоит* из кирпичей. Для отличения подобных метапредикатов от обычных *реальных* их можно назвать *мета-физическими*. Позже, в работе американского мыслителя Дж. Серля «Открывая сознание заново» [28], подобные предикаты (свойства) он называет *системными* (поскольку появляются на уровне функционирования систем, но отсутствуют на уровне их составных частей) и *эмерджентными* (из-за холистского эффекта новизны системы).

Во-вторых, Фреге вводит различие *свойств* [понятий] и *признаков* [вещей], говоря о том, что в общем случае они (resp. вещь и понятие по своим характеристикам) не совпадают, например: «прямоугольность» не является *свойством* понятия «прямоугольный треугольник», хотя является свойством самого прямоугольного треугольника. Поскольку *вещи* и *понятия* принадлежат разным уровням реальности, то *свойства* [понятий] уже в точном смысле этого слова являются не реальными (физическими), а *метафизическими* [предикатами]. [Заметим, что сам Фреге является *платоником* и вводит, предвосхищая концепцию три *царства*: объективный мир вещей, мир субъективных представлений и мир идеального смысла, к которому и принадлежат *понятия* (ср. с концепцией «трех миров» К. Поппера).]

Причем впервые выделил собственно метафизические предикаты в особый тип еще Аристотель. В своей «Метафизике», обсуждая статус Сущего (Единого), он говорит, что *Сущее* и *Единое* не являются наивысшими *родами*, полученными в результате видо-родового обобщения, и аргументирует следующим образом: «А между тем ни единое, ни сущее не может быть родом для вещей. Действительно, у каждого рода должны быть видовые отличия, и каждое такое отличие должно быть одним, а между тем о своих видовых отличиях не могут сказываться ни виды рода, ни род отдельно от своих видов, так что если единое или сущее – род, то ни одно видовое отличие не будет ни сущим, ни единым» [29, с. 108 (фр. 998b22–28)]. Суть аристотелевского аргумента – в том, что по принципу *nota notae* род сказывается о *предметах* вида (resp. свойствах вещей по Фреге), а не о самих *видовых отличиях* (resp. признаках понятий). [Тем самым Аристотель предвосхищает кантовский тезис о том, что «*бытие* не есть реальный предикат» и фрегевское различие *свойств* [вещей] и *признаков* [понятий]. Например, если род – «цвет», а вид – «белое», то цветным является любой белый предмет, но не признак «белое». Далее Аристотель (отождествляя *сущее* и *единое*) фиксирует непредикативный характер Сущего [30] с помощью различия между *общим* и *всеобщим* (resp. определенным общим [29, с. 256 (1045a); 31]). На уровне грамматики оно выражается посредством различения «*предсуппозиции vs. предикаты*», первые из которых можно разместить *перед*, а вторые – *после* субъекта предложения. Так, в предложении «Сократ – человек» предикатом является *человек*, в то время *сущее (единое)* является не предикатом, а *предсуппозицией*, поскольку никаких *новых* предикатов Сократу не приписы-

вает. То есть с учетом пресуппозиций это предложение может быть записано так: «[*Один, суций* (существующий)] Сократ – человек». А в современной логике (опять-таки, благодаря усилиям Фреге) *Сущее* выражается не *предикатом*, а *квантором* [существования], что, по сути, представляет собой логическую формализацию (реализацию) обсуждаемого здесь тезиса Аристотеля–Канта.

Таким образом, проведенный анализ позволяет говорить о **трех возможных модусах** *metaphysica generalis*. Во-первых, под *метафизикой* можно понимать математику в силу того, что математика работает не с конкретными, а с абстрактными объектами, что и предопределяет не-физический характер математических предикатов. Эту позицию в настоящее время активно отстаивает французский мыслитель А. Бадью, провозгласив тезис «математика – это онтология», который нашел свою экспликацию в работах А.Г. Чернякова [32, с. 414-439]. В каком-то смысле к такой трактовке метафизики примыкает и современный неологицизм, один из лидеров которого Э. Залта основал в Стэнфорде «Лабораторию метафизических исследований» [33]. Во-вторых, под *метафизикой* можно понимать некоторый абстрактный уровень физического знания, связанный с тем, что его развитие существенным образом опирается на *мета-физические* [мета]предикаты, не имеющие феноменального (воспринимаемо-экспериментального) характера. Подобное понимание метафизики мы находим в работах Ю.С. Владимирова [34] и его последователей. В-третьих, это собственно *метафизика* (как она понимается в классической философии), каковую мы находим в работах Аристотеля и Канта.

Правда, в случае собственно метафизики мы сталкиваемся со следующей трудностью, а именно: метафизические категории (предикаты) применимы только к «языковому каркасу» (Р. Карнап) нашего описания мира, но не имеют никакого отношения к самому миру: «нереальность» метафизических предикатов можно понимать как указание на их *лингвистическую/синтаксическую* природу. Собственно, именно к такой трактовке можно свести и тезис Аристотеля о сущем, и тезис Канта о бытии, и метафору Эддингтона, и именно в этом состоит якобы «преодоление» метафизики со стороны логического позитивизма и последующей аналитической философии [35]. Понятно, что при такой трактовке метафизики предмет ее исследования ограничивается областью языка, а сама она превращается в *методологию* науки.

На наш взгляд, сведение метафизики к методологии науки и/или «языковой терапии» (Л. Витгенштейн) представляет собой ее достаточно «слабый» модус, связанный с узкой и, в силу этого, не совсем некорректной трактовкой аргумента Аристотеля–Канта, в то время как можно выделить более «сильный» модус метафизики, развиваемый в классической философии. Основанием для этого выступает тезис о том, что каждая вещь обладает не только материально-физической, но и *формально-логической структурой*, исследование которой составляет предмет собственно *онтологии*

(*metaphysica generalis*). Тогда метафизические предикаты (в свете различения «материя vs. форма») можно трактовать, в противовес реально-материальным, как *формальные*. [Заметим, что Э. Гуссерль в «Идеях-1» также выделяет *материальные* и *формальные* предикаты (категории), различая при этом операции *обобщения* и *формализации*] [25, с. 44–45 (§13)].

Так, например, помимо своего вещественно-полевого устройства вещь «состоит» также из *материи* и *формы* (Аристотель) и/или *сущности* и *существования* (Ф. Аквинский), а ее уникальность задается третьей, отличной от материи и формы, составляющей, которая эксплицируется Дунсом Скотом как «этость». Причем *материя* может мыслиться либо *континуально*, по типу фалесовской *воды* или анаксимандровского *апейрона*, то есть как некоторое энергетическое поле, либо *дискретно* (вещественно), как состоящая из демокритовских *атомов* или анаксагоровских *гомеомерий*.

Остановимся подробнее на трех возможных трактовках метафизического Сущего.

Во-первых, Сущее можно понимать как *субстанциальную* – фюзисную – основу существующих вещей, хотя при этом существует возможность ошибочной трактовки онтологической *субстанции*, которая выступает «подпоркой» для свойств вещей, в качестве физического вещества.

Во-вторых, Сущее можно понимать как особую *метафизическую среду*, в которой «находится» отдельная взятая вещь. В этом случае Сущее уже не является субстанциальной «внутренностью» вещей, а выступает как ясперовское «Объемлющее [Umgreifende]» для вещей (ср. с *абсолютным пространством* Ньютона). Так, в платоновской онтологии вещь определяется через свою причастность к идеям, то есть как бы находится в «пространстве» *свойств*, а в онтологии Витгенштейна вещь находится в «логическом пространстве» *фактов* [36].

Наконец, в-третьих, Сущее, вслед за Аристотелем, можно отождествить с Единым. Ведь с формальной точки зрения каждый предмет является «одним», то есть представляет собой *единство* своих *реальных предикатов*, а единство (resp. Единое) является важнейшим *метафизическим* (онтологическим) метапредикатом: этот тип онтологии получил блестящее развитие в неоплатонизме [37]. В отличие от первой трактовки Сущего как quasi-материального единства вещи, в данном случае речь идет, скорее, о *формальном* единстве. Хотя возможна и более субстанциальная трактовка Единого, когда его функцией является препятствовать распаду целого (многого) на части. В этом смысле оно будет выступать аналогом *сил* современной физики (материя vs. сила), которые и обеспечивают подобное *единство* существующего. Например, для ядра – это *сильные взаимодействия*, атома – *слабые взаимодействия*, тел – *электромагнитные силы*, астрофизических систем – *гравитационные силы*.

Завершим наш экскурс в классическую метафизику следующим примером. Если обратиться к физике Ньютона, то ее тринитарную онтологию

можно соотнести с выделенными выше тремя трактовками Сущего: ньютоновские тела можно соотнести с метафизической субстанцией (материей), ньютоновское пространство/время – с метафизической объемлющей средой, а ньютоновские силы притяжения – с метафизическим Единым неоплатоников.

Последующее развитие метафизики в Новое время вносит в понимание Сущего два принципиально новых момента. Первый из них связан с тем, что *существование* вещи предполагает не только наличие у нее некоторой субстанциальной основы, но и ее способность воздействовать на наши органы чувств, ее способность быть воспринимаемой (тезис Дж. Беркли). Собственно, осознание этого и составляет важнейший результат интеллектуального прорыва Парменида, которого по праву считают отцом европейской метафизики. Именно он впервые сформулировал тезис о тождестве Бытия и Мышления, в рамках которого преодолевается «фюзисное» понимание Сущего, характерное для милетских «физиков». Бытие – это то, что делает вещи *открытыми* для нас, а «существовать» означает не просто из чего-то «состоять», но *быть способным к взаимодействию* с другими вещами, и прежде всего к *взаимодействию* с человеком в акте познания. В рамках данной интуиции бытие – это не какая-то особая *материя*, а скорее *способ существования* или *состояние* субстанции: существующие вещи находятся в *открытом* состоянии, а если они перестанут взаимодействовать с другими вещами, то перейдут в *закрытое* состояние и тем самым перестанут существовать. Физическим аналогом такого *закрытого* состояния можно считать, например, *черные дыры* современной астрофизики, которые, если мы помыслим абсолютные черные дыры, находятся в закрытом состоянии, то есть не существуют. Осмысляя это достижение античной мысли [Парменида], Хайдеггер удачно предложил назвать его *концепцией алетейи* (открытости). Именно *открытость* вещей, наряду с *интенциональностью* нашего сознания, и делает вещи существующими.

Вторая новация, которая конкретизирует тезис Парменида–Беркли, связана с «коперниканским переворотом» Канта и может быть выражена словами У. Матураны: «Все сказанное (о вещах) – говорится наблюдателем». Это означает, что в нашем описании вещей (как вещей-для-нас) есть не только *онтологические*, но и *эпистемологические* предикаты, и мы должны провести ревизию прежней метафизики (онтологии) с целью их выявления. Или, другими словами, помимо *реальных – первичных* – качеств [вещей самих по себе] существуют также и *субъективные – вторичные* – качества [вещей для нас] (Локк), каковыми являются, например, кантовские априорные формы пространства/времени. По Райлу (resp. Канту), *категориальной ошибкой* будет выражение «яблоко является красным и трехмерным», поскольку *краснота* является реальным (физическим) свойством самого яблока, а его якобы *трехмерность* – характеристикой не самого яблока, а эпистемологической характеристикой нашего познавательного аппарата (ср. с метафорой Эддингтона выше): мы воспринимаем яблоко (*яблоко-для-нас*)

трехмерным, но отсюда не следует, что само яблоко (*яблоко само-по-себе*) является таковым. Собственно именно это различие и конституирует в общем *гносеологический модус* [кантовской] *метафизики*.

При этом Кант говорит об *объективной значимости* предлагаемых им системы метафизических предикатов, решающим аргументом в пользу которой выступает наш язык и прежде всего имеющаяся в суждениях связка «есть», главная функция [цель] которой состоит в том, чтобы «отличить объективное единство данных представлений от субъективного» [2, с. 105]. Онтологическая функция кантовских категорий, как чистых понятий рассудка (прежде всего из класса *отношений* [38]), состоит в том, что они *подчиняют* себе субъект и предикат суждения, благодаря чему последние, наряду со своим эмпирически-содержательными характеристиками, приобретают также дополнительное *трансцендентальное содержание* [20, с. 86]. Так, например, в суждении «Тела имеют тяжесть» понятие *тело* «подчинено» категории *субстанции*, а в суждении «Солнце нагревает камень» термин *Солнце* в категориальном плане выступает как *причина* [нагревания камня]. То есть суждения подобного типа «заимствуют свое объективное значение не от непосредственного познания предмета... а всегда от чистого рассудочного понятия» [23, с. 56]: первое – от категории *субстанции* (камень *таков*, что он обладает свойством тяжести, а его категориальное содержание суждение может быть записано так: «тело [объективно и необходимо] *есть* тяжелое»), а второе – от категории *причины* (солнце таково, что оно может *передавать* свою теплоту другим предметам, то есть «солнце [объективно и необходимо] *нагревает* камень») [39]. Поэтому метафизические категории *субстанции* и *причины*, хотя и являются априорными, но (аналогично априорным формам чувственности) имеют объективную значимость и могут использоваться при описании опытных фактов в составе той или иной научной теории. [В данной связи необходимо отметить, что хотя Кант и называет себя *трансцендентальным идеалистом*, но вместе с тем именует себя (resp. подобную позицию) *эмпирическим реализмом*. Это означает, что после проведения трансцендентального анализа и удостоверения в объективной значимости тех или иных метафизических конструкторов они вполне могут применяться как обычные реальные (физические) предикаты.]

Metaphysica specialis как региональные онтологии

Перейдем теперь к обсуждению возможности частных метафизических дисциплин. Как мы уже отмечали выше, согласно Вольфу в состав *metaphysica specialis* входит *психология* (resp. метафизика «Я»), *космология* (resp. метафизика природы [«Мира»]) и *естественная теология*, предметом исследования которой выступает *Бог*. По сути дела, в этом перечне обозначены наиболее значимые для эпохи Просвещения регионы Сущего, которые с

некоторыми оговорками, и прежде всего первые два из них под названием *наук о духе* и *наук о природе*, остаются значимыми и в настоящее время. [Нас здесь в первую очередь будет интересовать *метафизика* (региональная онтология) *природы*.] Более принципиальным в данном случае является вопрос: нужна ли сейчас подобная частная метафизика или ее функция в настоящее время успешно реализуется самой наукой, соответствующими разделами теоретического знания?

Упомянутый выше позитивистский тезис о «смерти метафизики» был связан именно с бурным развитием самой науки в XIX–XX вв., а концептуальные основания этого можно найти в кантовской *Критике* и в его обосновании невозможности наук о «Я», «Мире» и «Богe», что сделало невозможным существование классической *metaphysica specialis* в прежнем виде.

Но последующее развитие философии науки (вторая половина XX в.) в рамках постпозитивизма, а позже – аналитической философии предполагает положительный ответ на поставленный вопрос. Так, лейтмотивом данного исследования выступает тезис о том, что в составе [любого] знания, помимо опытной («физической»), содержится также и не-опытная, или метафизическая компонента. Причем это положение получает свою поддержку и развитие в постпозитивистских тезисах 1) о социокультурной обусловленности научного знания и 2) теоретической нагруженности опытных (чувственных) данных [см. также критику «двух догм эмпиризма» У. Куайна и критику «мифа Данных» У. Селларса].

Однако нас интересует не столько наличие метафизического компонента в частно-позитивном (по)знании (каковым выступает наука), сколько возможность *metaphysica specialis* выступать при этом трансцендентальным условием того или иного региона, то есть выполнять функции его *региональной онтологии*. А это, в свою очередь, означает, что мы должны с помощью трансцендентального анализа нащупать сущностный *принцип* «устройства» соответствующего региона, то есть найти **P** из приводимой выше схемы трансцендентальной аргументации.

Как мы выяснили выше, условием существования выступает Сущее, точнее, Сущее в качестве объемлющей *метафизической среды* для существующих вещей. Причем именно это и предопределило *непредикативный* характер Сущего, поскольку оно выступает не как различающая характеристика для какого-то класса вещей, а как *всеобщее* (resp. сущностный принцип) их существования.

Если обратиться к кантовскому анализу, то функции Сущего он приписывает априорным созерцаниям *пространства* и *времени*. Примечательным в данном отношении является п. 4 его «Метафизического истолкования [пространства]», в котором Кант, противопоставляя концепт *пространства* рассудочным *понятиям*, пишет, что если «всякое понятие надо мыслить как представление, которое содержится в бесконечном множестве различных возможных представлений (в качестве их общего признака [т.е. *предика-*

та. – К.С.]), стало быть, они ему *подчинены* (unter sich enthält)» [2, с. 51], то *пространство* как априорное *созерцание* «мыслится так, будто оно содержит в себе (in sich enthielte) бесконечное множество представлений [или предметов. – К.С.]» [2, с. 51]. [Аналогичный пассаж относительно времени см.: [2, с. 55]].

По сути дела, именно *пространство и время*, которые в своем единстве представляют собой формальный аналог (развертку) кантовской идеи *Мира*, и являются той «объемлющей» средой, которая необходима для *существования* вещей [Таковыми являются и другие кантовские «идея разума»: *Я и Бог*.]. Точнее, априорная форма «*пространство – время*» выступает у Канта как *математизированная* «система координат», являющаяся условием *существования* вещей и тем самым обеспечивающая возможность применения математики к физическим объектам (например, в простейшем случае для задания их пространственного и временного местоположения и измерения и т.п.).

Подобного рода метафизические концепты *metaphysica specialis* (к которым можно отнести Сущее (Единое) Аристотеля, кантовские априорные формы и идеи разума), в отличие от метафизических [онтологических] *предикатов metaphysica generalis*, могут быть названы метафизическими *целостностями*. По сравнению с *логическим* (формальным) характером первых метафизические целостности имеют определенный *физический* смысл. Это связано с тем, что с логико-лингвистической точки зрения они принадлежат к разным концептуальным рядам. Если метафизические *категории* являются *предикатами* и подпадают под отношение «род – вид (индивид)», то метафизические *целостности*, имея импредикативный характер [пресуппозиций], выражают собой отношение «часть (элемент) – целое» (именно поэтому мы и назвали их «целостностями»). Тем самым метафизические целостности не являются «максимальными родами», полученными в результате *логического обобщения*, а функционируют как *специфицирующие* [сущее] *региональные пресуппозиции*, посредством которых уточняется онтологическое «место» исследуемого сущего. Так, например, кантовская идея *Мира* не является *обобщением* вещи, хотя Мир (если мы принимаем «вещную онтологию») «состоит» из вещей (герм. вещи находятся в *мире*). Соответственно, в разбираемом выше высказывании о Сократе набор пресуппозиций следует дополнить, например, следующим образом: «[Один, существующий, (1) сотворенный Богом, (2) находящийся в Мире, (3) созданный по образу и подобию Бога] Сократ – человек» (если в качестве исследуемого взять *вещь*, то ее онтологический горизонт будет шире из-за отсутствия специфицирующей способ бытия человека третьей пресуппозиции). [Понятно, что для атеиста первая региональная пресуппозиция будет отсутствовать, поэтому для задания специфики способа бытия человека нужно будет взять другую третью пресуппозицию.]

Именно различие между метафизическими предикатами и целостностями лежит в основе отличия античной *диалектики* (Платон, неоплатоники) от

логики (Аристотель, стоики). *Целое [Цельность]* в платоновской философии отличается от *Многого* тем, что все части целого пронизаны одной идеей, связующей части в нечто Единое; элементы же Многого такой связностью не обладают, это случайное (внешне-механическое) объединение (ср. с различением «организм vs. механизм») [40]. В XX в. были предприняты попытки логической формализации отношения «часть – целое», т.е. создания логики целостностей [41].

Мета-физический характер целостностей связан с тем, что подобные целокупности выходят за пределы возможного опыта: например, натуральный ряд чисел или *Мир* ни в каком опыте нам не даны. Они представляют собой предельные (не-индуктивные) замыкания какого-то ряда условий, а в практике реального философствования они выполняют роль своеобразного посредника при переходе от *Сущего* к *Сущности* как порождающего принципа этого Сущего. Так, например, целостностью для натурального числа выступает весь числовой ряд, а его [всеобщим] порождающим принципом будет *единица*: любое натуральное число может быть получено прибавлением единицы к предыдущему. Аналогично этому *Мир* также выступает такой объемлющей вещи средой, которая позволяет узреть их [вещей] *сущностное* устройство. [Правда, вот здесь-то метафизика как раз и уступает свое место физике (науке): исследование сущностного устройства вещей в настоящее время является прерогативой науки.]

Вместе с тем метафизические целостности (достаточно явственно это видно на примере кантовских «идей разума») являются не только онтологическими, но и гносеологическими целостностями, поскольку каждая из них выступает как *Объемлющее* субъект и объект *целое*. В этом отношении их *мета-физический* характер проявляется в том, что они не могут выступать «физическими» объектами, которые только изучаются *субъектом* познания. Для получения *объективного знания* (как знания об объектах), каковым выступает наука, субъект познания должен находиться по отношению к ним в позиции «внешнего» наблюдателя. В случае же метафизических целостностей мы не можем «выпрыгнуть» из них (например, из собственного «Я» или нашего Мира) и занять позицию такого наблюдателя. Поэтому метафизика не может быть конституирована как *объективное знание* по типу физики. [Собственно, именно об этом и говорит Кант в своих *паралогизмах, антиномиях и опровержениях* доказательства бытия Бога из «Критики чистого разума».] Научному-объективному-изучению поддается, например, не объемлющий человека Мир, а только его *части*, как *рядо- и вне-положенные* субъекту познания объекты.

Удивительно то, что о целостностях (например, *Мире*) мы вообще можем хоть что-то сказать: ведь они являются [нашими] умопостигаемыми конструктами и *в принципе* ненаблюдаемы. В их узрении (точнее: конструировании) и проявляется выделенная Кантом *природная склонность* человека к метафизике, связанная с нашей способностью к *во-ображению* (resp. син-

тезированию) целостностей, которая отличает нас от животных. [По меткому замечанию Х. Ортега-и-Гассета, человек занимает срединную между *всезнанием* Бога и *ничего-не-знанием* животных позицию: человек «знает, что ничего не знает» (Сократ), – но именно поэтому он и стремится к (по)знанию (ср. тезис Аристотеля о познании, с которого мы начали нашу статью).]

Специфика человека в отношении к *Миру* (resp. другим целостностям) состоит в том, что он, хотя и не может «выпрыгнуть», но может как бы поставить себя на *границу* Мира, то есть занять *трансцендентальную* позицию и начать философствовать. Тем самым метафизические сущности, являясь своеобразными «органами онтологии» (М. Мамардашвили), выполняют важную *трансцендентальную* роль в познании, а нас превращают в *homo metaphysicus*.

Заключение. Как возможна метафизика? Возможность *metaphysica naturalis* связана с нашей способностью к воображению. Возможность *metaphysica generalis* – с наличием [в нашем языке/уме] метафизических категорий (предикатов). Возможность *metaphysica specialis* – с наличием [в нашем языке/уме] метафизических целостностей. В общем же метафизика возможна, потому что мы обладаем природной склонностью к метафизике, то есть являемся *homo metaphysicus*.

ЛИТЕРАТУРА

1. Данный текст является продолжением наших прежних метафизических штудий: Катречко С.Л. Как возможна метафизика? // Вопросы философии. – 2005. – № 9. – С. 83–95; Катречко С.Л. Как возможна метафизика? – М., 2006. – Ч. 2: Метафизика как она есть: Философский альманах. – Вып. 9. – С. 5–28.
2. Кант И. Критика чистого разума. – М., 1994.
3. Baumgarten A. Metaphisica est scientia prima cognitionis humanae principia continens. – Metaphisica. – 1743.
4. Подр. об этом см.: Бенвенист Э. Общая лингвистика. – М., 1974. – Гл. VIII: «Категории мысли и категории языка».
5. Можно сказать, что именно с анализа Сущего (Единого) и начинается «теоретическая» европейская метафизика в лице Аристотеля (см.: Аристотель. Метафизика // Аристотель. Соч. – М., 1975. – 998b, 1045a, 1054a и др.).
6. На необходимое участие в процессе любого восприятия («материи», по Бергсону) *памяти*, что делает восприятие конкретного объекта схематичным (общим), указывает, например, А. Бергсон в своей работе «Материя и память» (Бергсон А. Материя и память // Собр. соч.: В 4-х т. – М., 1992. – Т. 1).
7. «Представь себе инструменты, лежащие в специальном ящике. Здесь есть молоток, клещи, пила, отвертка, масштабная линейка, банка с клеем, гвозди и винты. Насколько различны функции этих предметов, настолько различны и функции слов...» – Витгенштейн Л. Философские исследования // Новое в зарубежной лингвистике. – Вып. XVI. – М., 1985. – § 11.
8. См. работы: Гильберт Д., Бернайс П. Основания математики. Теория доказательств. – М., 1982. – С. 37, 167 (вторая ϵ -теорема); Кангер С. Упрощенный метод доказательств

- ства для элементарной логики // Математическая теория логического вывода. – М., 1967. – С. 200–208.
9. Здесь нам хотелось бы подчеркнуть, прежде всего, гносеологический аспект данного феномена. Понятно, что не менее значимым для человека является и возможность порождать новые *смысловые миры*, например в художественной литературе, совокупность которых и составляет человеческую культуру.
 10. Подробнее об этом см.: *Барт Р.* Основы семиологии // Французская семиотика: от структурализма к постструктурализму / Пер. с фр. Г. Косикова. – М., 2000. – С. 247–312.
 11. Интересным проявлением подобного системного «взаимодействия» – *смыслового резонанса* – является феномен *аликвотных нот* в музыке, которые отсутствуют в первоначальной партитуре, но возникают при исполнении (симфонического) произведения.
 12. Более подробно о творческом (= метафизическом) характере воображения см.: *Катречко С.Л.* Как возможно творческое воображение?; *Катречко С.Л.* Воображение как «деятельная способность синтеза многообразного» в составе познавательной способности // Воображение в свете философских рефлексий. – М., 2008. – С. 11–27, 117–179.
 13. В современной философии [языка]: структурализме, аналитической философии, герменевтике..., – говорится, скорее, о том, что именно *язык*, а не *рассудок* структурирует мир. С одной стороны, в контексте нашего обсуждения [возможности метафизики] эти тонкости не столь значимы; с другой же стороны, мы рассматриваем язык как порождение человеческого ума, в свете чего язык не может рассматриваться как такой феномен, который лежит в основе всех других объяснительных схем в качестве их глубинного основания.
 14. Под *наукой* Кант понимает систематическое знание, построенное по типу евклидовой геометрии или механики Ньютона, в противовес разнородному конгломерату спекулятивных предложений прежней «догматической метафизики» [2, с. 21, 24, 27]. В настоящее время термин «наука» употребляется в более сильном смысле как *система опытного знания*, то есть как *рациональное исследование*, основанное на эмпирическом базисе.
 15. *Витгенштейн Л.* Культура и ценность // *Витгенштейн Л.* Философские работы. – М., 1994. – Ч. 1.
 16. *Лосев А.Ф.* История античной эстетики. Софисты. Сократ. Платон. – М., 1969.
 17. *Лосев А.Ф.* История античной эстетики. Аристотель и поздняя классика. – М., 1975.
 18. Вот как Лосев описывает трансцендентальный метод Платона: «Вся эротическая иерархия “Пира” имеет только один философский смысл – быть конкретным применением трансцендентального метода. Существуют красивые тела, – как это возможно? Ответ трансцендентальной философии таков: это возможно потому, что есть вообще телесная красота. Как возможна телесная красота вообще? Она возможна потому, что есть красота души (ибо тело есть то, что движется душой). Как возможна красота души? Она возможна потому, что есть красота ума, идеи (ибо душа есть то, что осмыслено умом, сознанием, идеей): так мы приходим к идее красоты, которая, по Платону, только и делает возможной красоту и всяких тел и душ. Таким образом, эротическое восхождение “Пира” есть не что иное, как результат трансцендентального обоснования...» [16, с. 233].
 19. В качестве технического термин *transcendental argument* появляется лишь в 30-е гг. XX в. в работах Ч. Пирса и Дж. Остина. См., напр.: *Austin J.L.* Are There A Priori Concepts? // *Proceedings of the Aristotelian Society.* – V.XVIII.1939; а также Интернет-ресурсы: <http://plato.stanford.edu/entries/kant-transcendental>.

20. Кант И. Критика способности суждения // Соч.: В 8 т. – М., 1994. – Т. 5.
21. Кант И. Письма [избр.] // Соч.: В 8 т. – М., 1994. – Т. 8.
22. Ср.: «Для философа нет ничего более желательного, чем суметь вывести из одного априорного принципа и соединить таким образом в одно познание все многообразное [содержание] понятий и основоположений, которые прежде, при их применении in concrete, представлялись ему разрозненными. Прежде он только верил, что полностью накоплено то, что оставалось ему после определенного отвращения и что, как казалось ему через сравнение их друг с другом, составляет особый вид познаний, – но это был только *агрегат*; теперь же опознает, что именно столько-то [познаний]... может составить вид знаний; он усмотрел необходимость произведенной им классификации... и только теперь имеет он *систему*» [23, с. 83 (§39)].
23. Кант И. Прологомены ко всякой будущей метафизике, которая может появиться как наука // Соч.: В 8 т. – М., 1994. – Т. 4.
24. «Ясно, что *бытие* не есть реальный предикат, иными словами, оно не есть понятие о чем-то таком, что могло бы быть прибавлено к понятию вещи». Далее Кант продолжает: «Если я мыслю вещь посредством каких угодно [реальных. – К.С.] предикатов и какого угодно количества их (даже полностью определяя ее), то от добавления, что эта вещь *существует*, к ней ничего не прибавляется» [2, с. 361–362].
25. Гуссерль Э. Идеи к чистой феноменологии и феноменологической философии. – М., 1999. – Т. 1.
26. См.: *Аристотель. О душе* // *Аристотель. Соч.* – М., 1975. – Т. I. Здесь хотелось бы обратить внимание на сходство метафизического (Аристотель), трансцендентального (Кант) и аналитического (логического) анализ. По Канту, физика, математика и метафизика представляют собой разные типы нашего «способа познания»: физика является совместной созерцательно-понятийной деятельностью пассивной чувственности и активного рассудка, метафизика – «познание разумом посредством понятий» [2, с. 423], а математика – «познание посредством конструирования понятий» [Там же].
27. Фреге Г. Основоположения арифметики. – Томск, 2000.
28. Серль Дж. Открывая сознания заново. – М., 2002.
29. *Аристотель. Метафизика* // *Аристотель. Соч.* – М.: Мысль, 1975. – Т. I.
30. Непредикативный характер Сущего выражается в том, что оно не позволяет отличить один предмет от другого, в чем собственно и состоит функция предиката (понятия). Предикат «красный» выделяет класс красных предметов, отличая их от других – не-красных – предметов. Сущее же, хотя и приписывается, но приписывается *всем* [существующим] предметам и поэтому предикатом (понятием) не является.
31. О различии *общего* и *всеобщего* см. также: Ильенков Э.В. О всеобщем // Ильенков Э.В. Человек и культура. – М., 1991.
32. Черняков А.Г. Онтология как математика: Гуссерль, Бадью, Плотин // Сущность и слово: Сб. науч. ст. к юбилею проф. Н.В. Мотрошиловой. – М., 2009.
33. *Metaphysics Research Lab* // <http://mally.stanford.edu/index.htm>.
34. Владимиров Ю.С. Метафизика. – М., 2002.
35. См., напр.: Карнан Р. Преодоление метафизики логическим анализом языка / Пер. А.В. Кезина // Вестник Московского университета. Сер. 7: Философия. – 1993. – № 6.
36. Подробнее об этом см.: Катречко С. Ding-Ontology of Aristotle vs. Sachverhalt-Ontology of Wittgenstein // Papers of the 31st International Wittgenstein Symposium (Band XVI). – Kirchberg am Wessel (Austria), 2008. – P. 169–172; см. также другие мои работы на web-странице: <http://www.philosophy.ru/library/katr>.

37. Согласно Платону, существовать может лишь то, что причастно к Единому, которое выступает как «единящая сила», не позволяющая *целому* распасться на *части*. Вот что пишет по этому поводу Плотин: «Все существа... существуют благодаря при-сущему им единству...», «[и если] какая-то вещь теряет единство, она теряет и бы-тие...». И далее: «Но разве во всем отдельном сущность не тождественна с его единством? Да и во всей целокупности сущего, разве сущность и бытие не тождест-венны с единством, и какое ни взять сущее, оно всегда будет и единством?» [Пло-тин. О благе или едином. – VI 9, 1, 1–2].
38. Категории этого класса являются «понятиями *связи* и тем самым понятиями самого объекта» [23, с. 87]. Кант выделяет три возможных типа такой *связи*: субъект – пре-дикат, причина – следствие, часть – целое [23, с. 70].
39. Подробнее об этом см.: Катречко С.Л. Трансцендентальный метод и проблема он-тологии // Современная онтология – IV. Проблема метода. – СПб., 2010. – Т. II. – С. 43–63.
40. А.Ф. Лосев в этой связи замечает, что у Платона есть два разных термина для обо-значения частей целого: *mere* (meros) для обозначения «механической» (простран-ственно-временной) части целого и *moria* (morgion) для обозначения [идеальной] части [цельности], «несущей на себе энергию целого» [16, т. 2, с. 390–395]. При этом *целое* (особенно во втором случае) больше «суммы» своих частей.
41. См., напр., *мереологию* К. Лесневского или гл. 3 «Логических исследований» Э. Гус-серля.

КРИТИКА НАУКИ В ТРАДИЦИИ ФИЛОСОФСКОЙ ФЕНОМЕНОЛОГИИ

В.Н. Катасонов

Православный Свято-Тихоновский гуманитарный университет

О кризисе науки последние десятилетия говорят много и в разных контекстах [1]. Действительно, обращает на себя внимание тот факт, что фундаментальная наука «питается» сегодня открытиями, сделанными, в основном, в довоенное (до Второй мировой войны) и сразу в послевоенное время. Отсутствие новых открытий в фундаментальной науке тревожит и заставляет задумываться о самих основах научного знания. Настораживает также прагматическая ориентация современной науки на технологии. По подсчетам специалистов, до 80% затрат в науке идет на разработку оружия и технических приспособлений, и только 10% на фундаментальные исследования. На научный кризис накладывает свою печать, конечно, и общецивилизационный кризис, который, в свою очередь, также имеет различные стороны: экономическую, политическую, национальную, демографическую. В России к этому добавляются еще и проблемы переходного периода, из которых отечественная наука так еще и не выбралась. В этой статье мы, однако, займемся принципиальными философскими вопросами, касающимися природы науки и ее методологии. Сейчас, в начале XXI в., представляется небезынтересным проанализировать ту критику научного знания, которая высказывалась философами-феноменологами в первой половине XX в. Мы начинаем статью с анализа незаконченной работы Гуссерля «Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология» (1936–1937 гг.), которая во многом посвящена как раз обсуждению кризиса новоевропейской науки.

Э. Гуссерль: наука – знать или уметь?

Вообще говоря, заглавие Гуссерлевской работы достаточно парадоксально: книга писалась в 30-е гг. XX в., время становления современной физики, теории относительности, квантовой механики, прогрессивного изучения атомного ядра, – как же можно было говорить о кризисе науки в это время? Ближайшим образом Гуссерль укоряет новую науку, естествознание в слишком далеко зашедшей специализации, оторванности естествознания от человека и человеческих проблем. Естествознание прогрессивно развивается, но разве этот прогресс открыл нам что-то новое в понимании человеческой *свободы*, в фундаментальной характеристике нашей жизни?.. А в гума-

нитарном знании разве не настаивает оно постоянно на «объективности» как отрешенности от всякого субъективного интереса, личной ангажированности, ориентаций на ценности и т.д., то есть от всего того, что составляет неотъемлемую часть любой культуры и любого живого человека?.. Наука древности понимала себя более целостно. Человеческое познание означало одновременно и причастность единому *мировому разуму*, который был основой и смыслом всего Космоса. Этот единый разум постигался через *философию*, и различные научные дисциплины были лишь разветвлением единой науки философии. Возрождение и начало Нового времени еще сохраняет память и завет об этой единой науке, пишет Гуссерль [2, с. 23]. Именно у Декарта мы видим попытку построения универсальной науки, основывающейся на специально продуманном методе и особой метафизике.

Однако в дальнейшем берет верх тенденция освобождения наук от философских вопросов и от всякой метафизики. Со второй половины XIX в. в качестве основания наук выступает позитивистская философия, сознательно обрывающая все связи с предшествующей философской традицией. «Таким образом, в историческом аспекте позитивистское понятие науки в наше время является *остаточным понятием*. Из него выпали все те вопросы, которые прежде включались то в более узкое, то в более широкое понятие метафизики, и среди них все вопросы, которые недостаточно ясно именуется «высшими и последними». При точном рассмотрении они, как и вообще все исключенные вопросы, обнаруживают свое нерасторжимое единство в том, что явно или имплицитно, в своем смысле, содержат в себе *проблемы разума* – разума во всех его особых формах.

В явном выражении разум является темой дисциплин о познании (а именно об истинном и подлинном, разумном познании), об истинной и подлинной оценке (подлинные ценности как ценности разума), об этическом поступке (истинно добрый поступок, действие из практического разума); при этом «разум» выступает как титульное обозначение «абсолютных», «вечных», «надвременных», «безусловно» значимых идей и идеалов. Если человек становится «метафизической», специфически философской проблемой, то вопрос ставится о нем как о разумном существе, а если встает вопрос о его истории, то дело идет о «смысле», о разуме в истории. Проблема Бога явно содержит в себе проблему «абсолютного» разума как телеологического источника всякой разумности в мире, «смысла» мира. Естественно, что и вопрос о бессмертии – это тоже вопрос разума, равно как и вопрос о свободе» [2, с. 23]. Гуссерль, который отнюдь не был верующим человеком, показывает, что законный, *чисто научный* вопрос об основаниях нашего познания, о его достоверности и, следовательно, вообще о статусе разума в бытии неизбежно приводит к философии, к попытке найти те или иные ответы, исторически существовавшие в виде различных метафизик. Все эти вопросы неизбежно выводят нас за пределы представления мира как голых совокупности фактов, требуют более высокой философской точки зрения,

чем предлагает позитивизм. «Позитивизм, – пишет Гуссерль, – так сказать, обезглавливает философию» [2, с. 24].

Одним из главных создателей новой науки, пишет немецкий философ, по праву считается Галилей. Титанической задачей, которую решал Галилей, была задача убедить научное сообщество в возможности *математической* физики. Физика Античности и Средневековья не была математической, она была качественной физикой. Для Аристотеля понятия геометрического пространства и физического пространства были разными понятиями. У него вообще не было понятия физического пространства, вместо него использовалось понятие *места*. Мир абстрактных математических образов и мир реальных материальных объектов – это были разные миры.

Галилей своей изощренной диалектикой и гениальной интуицией не *доказал*, а скорее *убедил* своих современников в том, что математику можно применять и в физических вопросах. Но более того, он выдвинул принципиальный тезис: книга природы написана на языке математики. Хотя все его доказательства постоянно связаны с неким *предельным переходом* – превращение материальной плоскости в бесконечно гладкую, материального шара – в совершенный геометрический шар и т.д. – и следовательно, предполагают некоторую *бесконечную процедуру*, тем не менее, тезис о математической выразимости феноменов природы постепенно становился все более привычным... В ногу с этим шло и развитие техники измерений. [Также имплицитно содержащей в себе бесконечную процедуру.] Декарт, Лейбниц, Ньютон своими трудами, научными достижениями постепенно укрепили новое представление о природе и сделали его как бы самоочевидным.

Однако, подчеркивает Гуссерль, представление о природе как о некоем математическом Универсуме оставалось – и остается! – *только гипотезой*. Гипотезой, которую нужно непрерывно подтверждать, так как никакой конкретный опыт, никакая последовательность этих опытов, никакие технологии, построенные на основе науки, не могут обосновать метафизического тезиса о «математической выразимости» природы... Математическая форма природы остается *проектом*, который со времен Галилея наша цивилизация стремится воплотить в жизнь. С точки зрения познания, – самого благородного из человеческих стремлений, по Гуссерлю, – этот проект доказал бы свою состоятельность только, если бы была построена универсальная математическая теория, – «теория всего», – объясняющая все в мире. Однако, как показывает история науки, ждать этого в ближайшее время не приходится [3]...

На чем же держится авторитет науки как *познавательного предприятия*? Чем с гносеологической точки зрения оправдывается Галилеевская гипотеза о математическом языке самой природы? – Никак не больше как тем, чем оправдана наука и с точки зрения ее приложений, ее технологий. Математическое естествознание сведено к оперированию *формулами*. Это верно и в отношении теоретического естествознания, и в отношении экспериментального.

Последнее также стремится благодаря измерениям свести знание к некоторым формулам. Формула, подчеркивает Гуссерль, дает возможность *предвидения*, предсказания в поведении исследуемого объекта [2, с. 72 и далее]. А последнее, в свою очередь, позволяет строить на основе этих формул новые технологические устройства, так или иначе облегчающие нашу жизнь. Здесь возникает теоретическое оправдание науки, что все держится на умозаключении: если бы математическая физика не была в какой-то степени верна, то невозможны бы были и предсказания, и новые технологии. Но всего этого слишком мало для оправдания *эпистемологического* статуса науки, настаивает Гуссерль. Ведь мы никогда не знаем, *в какой степени верна* наша теория. Речь же идет не о близости значений параметров, предсказываемых теорией и измеряемых в эксперименте. Как известно из логики, и из ложной теории могут следовать верные выводы. И сама эта процедура сравнения предсказываемых значений параметров с измеряемыми в эксперименте опять опирается на предпосылку, что есть некоторые истинные *числовые* значения параметров, то есть опять на галилеевскую предпосылку, что истинный язык природы есть математика. Но именно последний тезис и «висит в воздухе»...

Гуссерль неоднократно подчеркивает, что он отнюдь не является противником современной науки, связанного с ней технологического прогресса и прогресса цивилизации. Все это имеет свою определенную ценность и должно уважаться. Вопрос идет о другом, вопрос ставится о *познавательной* ценности науки. Выполнила ли наука ту великую цель, которую она ставила еще на заре своего возникновения, которая была ею перенята еще из античной науки: достигнуть *полноты* знания, достигнуть *достоверности* знания такого уровня, чтобы уже не оставалось никакого места для сомнений. Философ приходит к заключению, что именно в плане продвижения к этой цели современная наука сделала очень мало. И не только мало сделала, а как бы даже и утратила саму эту цель... Античная наука строго разделяла различные уровни знания. «Уметь сделать» и «понимать» различались там и по смыслу, и по имени: первое называлось *τέχνη* – искусство, ремесло, второе – *ἐπιστήμη* – собственно знание, наука. В том и состоит, по Гуссерлю, грехопадение науки Нового времени, что она как бы превратилась в чистую «техне», в чистое искусство овладения предметным миром, утратив высокую и благородную цель познания. Претендуя на *объективное познание*, эта наука, собственно, и не может предъяснить той объективной реальности, о которой она все время говорит. Ведь математические схемы предметов, которыми она оперирует, остаются всегда лишь гипотетическими построениями, которые нужно все время корректировать и улучшать, продолжая этот процесс в бесконечность... «Не уподобляются ли наука и ее метод некой приносящей, по всей видимости, большую пользу и в этом отношении надежной машине, правильно пользоваться которой может научиться каждый, ни в коей мере не понимая, в чем состоит внутренняя возможность и необходимость достигаемых с ее помощью результатов?» [2, с. 79].

«Жизненный мир» и «проект» новоевропейской науки

Математизируемому Универсуму Декарта, в котором разворачивает свои построения новоевропейское естествознание и которое тесно связано с декартовской метафизикой, Гуссерль противопоставляет понятие *жизненного мира*. Это же понятие философ использует и для критики так называемого *объективного знания*, науки. «Жизненный мир есть царство изначальных очевидностей» [2, с. 175], – пишет Гуссерль. Весь этот мир, так как он дан нам *непосредственно*, с его формами, красками, звуками, запахами, с его опытом расстояния и времени – все это входит в жизненный мир. Причем имеется в виду не только опыт, так сказать, внешнего восприятия, – Гуссерль не может сказать *чувственного восприятия*, так как это значило бы заранее принять уже некоторую *метафизику* восприятия, а именно с ней он и борется, желая построить новую, более строгую науку – но и опыт нашей внутренней жизни: воспоминания, желания, планы, любовь, ненависть, культура... Все это как объект непосредственного восприятия составляет жизненный мир. Наука, под именем чего Гуссерль понимает именно новоевропейскую науку, а точнее, математическое естествознание, заставляет нас, – через процессы социализации в школе, университете, средствах массовой информации и т.д., – во многом переосмыслить этот непосредственно данный нам мир. Если мы спросим сегодня «человека с улицы»: что такое звук? – то он, скорее всего, ответит нам, что это колебания воздуха или какой-то упругой среды. Или что такое свет? – Это электромагнитные колебания частоты, принадлежащей определенному интервалу. А что такое цвет? – Это взаимодействие падающего на поверхность белого света с поверхностью, и в зависимости от того, колебания каких частот поглощаются, а каких отражаются, мы получаем различные цвета на поверхности.

Но если мы задумаемся: вот музыка, которая действительно связана со звуком, этот океан выраженных в ней настроений, мыслей, страстей, мир культуры, отраженный в музыке, – неужели же это всего-навсего колебания воздуха различных частот?.. Или живопись, работающая с формой и цветом, которая в любой культуре играет такую огромную роль, неужели же это только электромагнитные колебания?.. С этим разрывом между миром человеческим и миром науки невозможно примириться!.. Как мертвое, материальное может иметь такое глубокое значение для живого, духовного мира?.. Наука не дает ответа на этот вопрос. Тем не менее, наука объявляет весь этот мир, который на языке математики описывает современная физика, объективным миром. И следовательно, мир нашего непосредственного восприятия – миром иллюзорным.

Делается это (с XVII столетия) с помощью разделения качеств вещей на *первичные* и *вторичные*. Первичные – это форма, движение, тяжесть; вторичные – это все остальные качества естественного восприятия: цвет, вкус, теплота, звучание и т.д. Все вторичные качества наука сводит к первичным.

Точнее говоря, *стремится* свести. Ведь возможность этого сведения есть не кем-то доказанный факт, а *постулат*, лежащий в основании науки. Этому же служит и идущее от Декарта дуалистическое разделение всех вещей на вещи *мыслящие* и вещи *протяженные*. Вещи мыслящие – это человек, ангелы, вещи же протяженные – все остальное. Согласно Декарту, всякая протяженная вещь может быть понята как некоторая механическая конструкция. Поскольку животных Декарт не мог причислить к вещам мыслящим, то они представлялись ему лишь хитроумно устроенными машинами, по отношению к которым неуместны все наши сочувствия и привязанность... Декартовский дуализм также не есть доказанный факт, он также представляет собой лишь некоторый постулат познания.

Тем самым наука, претендующая открывать объективный, истинный мир вместо нашего обыденного, лишь, де, кажущегося, основывается на положениях далеко не очевидных, если не прямо сказать, сомнительных. Наука, в этом смысле, есть некоторый *проект*, достаточно далеко продвинутый, но отнюдь не имеющий гарантий своего успешного завершения... Ведь как показала вся наука с XVII по XX в. и как каждый день подтверждает наш обыденный опыт, животных отнюдь нельзя понимать как механические игрушки... А самое главное, человек как единство тела и души, материального и идеальных начал никак не может быть объяснен в рамках этого дуализма. Что, как известно, не удалось и самому Декарту.

«Объективность» научных описаний, как подчеркивает Гуссерль, не может быть продемонстрирована на опыте, не может быть предъявлена. Ведь это значило бы доказать сами принципы новоевропейской науки, но *принципы не доказываются, они оправдываются*. Спорность новых принципов физики, возникавшей в XVII столетии, была ясна многим, и пионерам новой науки пришлось немало потрудиться, чтобы переубедить своих коллег. Эту тяжелейшую и неблагодарную работу взял на себя во многом Г. Галилей. В его сочинениях, особенно в знаменитой книге «Диалог о двух главных системах мира: Коперниканской и Птолемеевской», он прилагает титанические усилия, чтобы доказать, например, принцип инерции, или важнейшее для новой науки положение о том, что в физике можно применять математику (с чем принципиально была не согласна господствовавшая тогда традиция, идущая от Аристотеля). И однако, несмотря на все эти усилия, доказать эти новые принципы науки ему не удается...

Оправдание же этих принципов, постулатов новой науки через эффективность научных технологий, – в духе того, что сама наша цивилизация, построенная на основаниях науки, на научных технологиях, подтверждает, де, основания науки, – также отнюдь не бесспорно. Ведь *знать как сделать и понимать* – это разные вещи. Мы видели, что именно это и является, собственно, главным упреком Гуссерля в адрес науки. Она не выполнила главную задачу, задачу познания, подменив ее задачей технологического использования.

Опыт объективного, который нам являет наука, пишет Гуссерль [2, с. 176], похож в этом смысле на опыт *бесконечного*, как нам оно дается в математике. Действительно, мы рассуждаем даже в элементарной математике – возьмем это число, возьмем эту прямую, плоскость и т.д. – по видимости, так, что нам дано это бесконечное множество чисел (натуральных), бесконечные прямые, плоскости и т.д. Однако уже античная наука обнаружила, что несмотря на то что мы можем брать сколь угодно большие числа и сколь угодно большие отрезки прямых, мы не можем, тем не менее, считать, что нам дано разом бесконечное множество чисел (актуально бесконечное) или бесконечные геометрические объекты. И если мы примем последнее, как и произошло с математикой Нового времени, то нам придется отказываться от слишком привычных аксиом мышления и при этом возникают апории, которые мы не можем разрешить [4].

Отказавшись от предвзятых научных априорностей, в рамках жизненного мира, Гуссерль предлагает найти, так сказать, *естественные априорные сущности – феномены*, которые, согласно программе феноменологической философии, и должны стать основным инструментом познания, новой науки. Феномен красного цвета или феномен движения существуют с априорной очевидностью, которую невозможно игнорировать. Даже если мы понимаем *красный цвет* как колебания определенной длины волны или даем математическую интерпретацию *движения*, мы все равно не можем не опираться на *интуицию красного* и *интуицию движения*. Гуссерль и предлагает в своей феноменологии каталогизировать и изучить априорные связи между всеми подобными феноменами. Здесь не место обсуждать всю программу феноменологической теории познания. Нашей задачей в этой статье является только представить критику традиционной теории познания, лежащей в основе новоевропейской науки.

М. Шелер, Г. Марсель, М. Мерло-Понти о науке

Подобную гуссерлевской развивали критику науки и другие философы феноменологической школы. **М. Шелер**, «феноменолог № 2» после Гуссерля, аналогично уподоблял научные знания собранию предписаний для стрелочника железнодорожной станции, сидящего за своим пультом, который «знает», что если загорится лампочка № 1, говорящая о подходе поезда по первому пути, то он должен нажать кнопку № 2 (перевод стрелки), а если лампочка № 2, то он должен нажать кнопку № 5 и т.д. [5, с. 238]. И этому стрелочнику не нужно, собственно говоря, даже точно знать, что обозначают сигналы лампочек и нажатия кнопок; главное, что от него требуется, это аккуратность... Шелер прав. Действительно, если мы не имеем непосредственного контакта с реальностью, если этот контакт опосредован множеством достаточно сомнительных гипотез (постулатов), то практически мы уподобляемся этому стрелочнику. Мы никогда не знаем точно, с чем мы имеем де-

ло. Мы только знаем, что если на «входящий» сигнал № 1 мы ответим действием № 2, то с достаточной вероятностью «на выходе» мы получим ожидаемую реакцию... Практически мы занимаемся не познанием, мы занимаемся управлением. Роль компьютерной и всей информационной техники в нашей цивилизации и науке совершенно неслучайна. Помимо собственно позитивного использования компьютерной техники в научном исследовании, – как вычислительного средства! – эта техника служит и осязательным *символом* нашего метода познания, фактически заменяющего проблему познания проблемой управления.

Противопоставляя феноменологический метод познания традиционному, основанному на предвзятой метафизике, Шелер справедливо упрекал последний в символичности. Все наше научное познание символично, научные схемы вещей и процессов лишь символизируют реальные вещи, они верны лишь при условии некоторых предпосылок, нередко довольно проблематичных. Наука, как и искусство, дает нам знание *не самой реальности*, а представляет только лишь *символы* этой реальности. «В науке красный цвет есть тот X, который соответствует этому движению, этому нервному процессу, этому ощущению. Но сам X не дан. Тут как бы один вексель меняют на другой, причем залогом служит красное. И пока мы остаемся в пределах науки, с этими векселями, которые выданы под красное, можно совершать бесконечно многообразные сделки, но они никогда не будут окончательно погашены» [5, с. 205]. Погасить эти векселя может только обращение к «самим вещам», которое сознательно культивирует феноменологический метод.

Другим сознательным критиком современной науки с точки зрения феноменологического метода был *Г. Марсель* (1889–1973 гг.). Наиболее продуктивный период его творчества пришелся на эпоху расцвета экзистенциализма. И его собственную философию называли обычно *христианским экзистенциализмом*. Действительно, проблемы человеческого бытия, судьбы человека в мире стояли в центре философского творчества Марселя. Но немало страниц в его произведениях посвящено и критике науки, демонстрации границ научного метода, его узости и неадекватности фундаментальным проблемам человеческого бытия. Главный объект критики философа здесь – это субъект-объектное разделение, из которого исходит научное познание. Марсель показывал ограниченность этого подхода, он настаивал, что фундаментальные загадки бытия как раз те, где мы *не зрители, а участники*. В этом смысле он подчеркивает различие между *проблемами*, которыми занимается наука, и *таинствами*, которые обсуждает философия. «Различие таинственного и проблематического. Проблема – нечто такое, что встает на пути, загораживая проход. Она всецело передо мной. Напротив, тайна есть то, во что я сам погружен, чем я сам захвачен, сущность чего, следовательно, не находится целиком передо мной. Поэтому различие между *во мне* и *передо мной* как бы утрачивает свою значимость» [6, с. 55]. В качестве примера философ рассматривает *проблему зла*. Если я считаю, что могу извне

смотреть на нее и решать ее как научную проблему, то тогда зло представляется мне некоторым нарушением в ходе мировой машины, которое необходимо устранить. Если же я замечу, что зло, существующее в мире, связано нередко и с моими деяниями, словами, отношениями, – другими словами, что зло проходит и через меня, то тогда познание и преодоление зла превращается в более серьезное предприятие. Уже в самом познании зла может присутствовать зло, и борьба с ним требует особых усилий, техники, помощи... То же относится и к *проблеме свободы*. Нельзя считать, что мы можем познать свободу так же, как мы познаем теорему Пифагора или свойства воды. В самом акте познания свободы она уже присутствует на стороне субъекта и вносит свои коррективы в результаты познания [6, с. 55]. То же можно сказать и о познании Бога. «Ты бы не искал Меня, если бы уже не нашел», – был Августину голос свыше. Само стремление к Богу уже есть определенная причастность Ему, и встреча с Богом – всегда не просто внешняя встреча, а опыт, захватывающий глубинные основы человеческого естества [7].

Конечно, естествознание в XX в., веке теории относительности и квантовой механики, немало говорило о роли наблюдателя в физическом эксперименте, о его неустранимом влиянии на результаты эксперимента. Однако той степени значимости установок субъекта для познания, которую мы имеем в познании личностной сферы, естествознание не имеет. Схема разделения на субъект и объект совершенно неадекватна реальности там, где господствует *неслиянность и нераздельность*...

Говоря о критике науки с точки зрения феноменологии, невозможно не назвать имени французского философа **М. Мерло-Понти** (1908–1961). Мерло-Понти бесстрашно обнажал *нищету* современной науки в плане познания человека, ту нищету, которую она за четыре века научилась умело скрывать за макияжем своих теорий. В особенности, философ потратил немало усилий для поиска новых подходов к *проблеме восприятия* [8]. Расхожее представление о природе восприятия, – претендующее одновременно и на научность! – оказывается чистым мифом, который иногда предпочитают называть метафизикой. Или восприятие мыслят декартовски – механицистски, – то есть, грубо говоря, когда я касаюсь рукой, например, стола, то механическое давление передается тканям руки, потом получаемые от этого электрические импульсы бегут по нервам и достигают мозга, где образуются (как!?) представления восприятия, – или кантовски – идеалистично, – то есть и само представление стола, и пространства, в котором он находится, все это получается в нашем мозгу наложением априорных форм на хаотичную материю чувственности. Однако ни та, ни другая теории не объясняют нам, как материальное, чувственное становится духовным, «внешнее» «внутренним». Перед психофизической проблемой мы оказываемся также беспомощны, как и четыре века назад, когда Декарт объяснял переход материального движения в душевное восприятие в районе шишковидной железы...

Мерло-Понти показывает бесперспективность попыток решить проблему восприятия в рамках традиционной «метафизики восприятия». Основным предметом исследования для него служит *тело человека*. Не мертвое тело, через рассечения которого создавалась парадигма декартовской антропологии, а живое, ближайшим образом, мое тело (так как вопрос о телесности Другого более сложен). Именно через свое тело, которое представляет собой единство души (сознания) и материи, как показывает философ, и осуществляется синтез пространственности и вещей. Тело же здесь никак не может выступать как *объект* исследования: познающее я неотделимо от тела. Тело выступает как необходимый посредник между мной и миром, как определенный *феномен*, задающий координаты всему нашему познанию.

В XX в. феноменология не только дала глубокую критику традиционной научной парадигмы, но и предложила в рамках своего метода множество конкретных исследований в самых различных областях: основаниях математики, основаниях логики, этике, эстетике, основаниях механики, в философии права и др. [9]. Не говорим уже о том, что феноменологический метод многообразно использовался философами-экзистенциалистами: М. Хайдеггером, К. Ясперсом, Ж.-П. Сартром и др. Все это свидетельствует о том, что феноменологический метод действительно оказался существенным приобретением мысли XX в. и, думается, его возможности еще далеко не исчерпаны.

ЛИТЕРАТУРА

1. См., напр.: *Кордонский С.* Кризис и наука // <http://www.polit.ru/news/2009/02/06/crisis>; Отечественные записки. – 2002. – № 7 (7) – весь номер журнала посвящен вопросу кризиса науки; *Юревич А.В., Цапенко И.П.* Функциональный кризис науки // Вопросы философии. – 1998. – № 4. – С. 17–29; *Черткова Е.Л.* Научный разум и гуманистические ценности // Философия науки. – 1999. – Вып. 5. – С. 184–204; *Голубовский Д.* Кризис естествознания в конце XX века // http://www.atheism.ru/library/Golubovsky_11.phtml www.atheism.ru.
2. *Гуссерль Э.* Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология. Введение в феноменологическую философию. – СПб., 2004.
3. *Вайнберг С.* Мечты об окончательной теории. – М., 2008.
4. См., напр.: *Катасонов В.Н.* Боровшийся с бесконечным. Философско-религиозные аспекты генезиса теории множеств Г. Кантора. – М., 1999; *Катасонов В.Н.* Концепция актуальной бесконечности как «научная икона» Божества // Христианство, культура, наука. – М., 2009.
5. *Шелер М.* Феноменология и теория познания // *Шелер М.* Избр. произв. – М., 1994.
6. *Марсель Г.* Опыт конкретной философии. – М., 2004.
7. «Я есмь путь и истина и жизнь», – говорит Христос в Евангелии (Ин. 14:6). То есть сам путь к Богу есть уже причастность Ему.
8. См. кн.: *Мерло-Понти М.* Феноменология восприятия. – М., СПб., 1999.
9. См., напр., кн.: Антология реалистической феноменологии / Под ред. Д. Атласа и В. Куренного. – М., 2006. В ней помимо работ, характеризующих становление феноменологического метода, приведено и множество применений этого метода в конкретных науках.

МЕТАФИЗИКА ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ

СТАНОВЛЕНИЕ НОВОЕВРОПЕЙСКОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ: ПРЕОДОЛЕНИЕ ПАРАДОКСОВ АКТУАЛЬНО БЕСКОНЕЧНОГО

П.П. Гайденко

Институт философии РАН

По отношению к XVII в. понятие научной революции мыслится некоторыми исследователями столь радикально, что предшествующий период развития научного знания, а именно античная и средневековая наука, объявляются либо вообще не-наукой, пред-наукой и т.д., либо «совсем другой наукой», не имеющей ничего общего с математикой и естествознанием XVII–XVIII вв. В этой ситуации исследование судьбы античных научных традиций позволяет внести нужные коррективы, установив более точный смысл понятия «научной революции», то есть ограничив его, ибо оно сегодня имеет тенденцию утратить свою границу и из научного понятия превратиться в идеологическое.

Хорошо известно, что в XVII в. пересматривается ряд принципов и понятий античной и средневековой науки. Во-первых, на место конечного космоса встает бесконечная вселенная и пространство из анизотропного становится изотропным. Во-вторых, меняется понимание движения – основного понятия физики и натурфилософии: закон аристотелианской физики «все движущееся движется чем-нибудь» заменяется законом инерции, благодаря чему отменяется прежде незыблемое противопоставление движения и покоя как качественно разных состояний. Закон инерции как раз предполагает бесконечность вселенной, благодаря которой круговое движение, прежде считавшееся самым «совершенным», «выпрямляется» и приравнивается к прямолинейному. В-третьих, не остаются неизменными и основания математики; становление новой механики как основной науки о природе имеет в качестве своей предпосылки создание инфинитезимального исчисления, которое первоначально – у Галилея, Кавальери, Торричелли и др. – сопровождается пересмотром важнейших положений античной математики, и прежде всего метода исчерпывания, который на первый взгляд кажется сходным с дифференциальным исчислением.

Мы упомянули только самые значительные изменения, произошедшие в XVI–XVII вв., но их вполне достаточно, чтобы охарактеризовать этот период как научную революцию. Наибольшей критике в XVII в. подверглась перипатетическая программа, и не только физика и космология, но и метафизика Аристотеля, столь авторитетного в Средние века, стала главной мишенью нападок Галилея и Декарта, Фр. Бэкона и П. Гассенди. Аристотелевской научной программе прежде всего противопоставлялась математическая – платоновско-пифагорейская или атомистическая – демокритова, а нередко и «синтез Платона и Демокрита», как охарактеризовал галилееву механику А. Койре. Уже сам факт такого противопоставления, кстати, свидетельствует о том, что пересмотр античных научных традиций был отнюдь не универсальным, хотя в Новое время существенно меняется не только структура античной математики, но и понятие атома не всегда совпадает с демокритовским.

Мне, однако, хотелось бы показать, что и судьба некоторых принципов аристотелевской программы оказалась в новое время не столь однозначной, как первоначально может показаться. Прежде всего, это принцип непрерывности, как его сформулировал Аристотель в «Физике». Этот принцип фундаментален для Аристотеля; с его помощью греческий философ решал целый ряд проблем, возникших не только в физике и математике, но и в философии – в связи с апориями Зенона. Здесь мы, по-видимому, вправе говорить именно о **прогностической** функции философии по отношению к науке, функции, специально рассмотренной в работах В.С. Степина [1].

Как известно, элеец Зенон пытался доказать, что ни множественность, ни движение невозможно мыслить без противоречия. В основе апорий Зенона лежит допущение актуальной бесконечности, которое, собственно, и приводит к противоречию всякий раз, когда речь идет о множественности и движении. Зенон в апориях «Дихотомия» и «Ахиллес» исходит из допущения бесконечной делимости пространства, которое, в силу этого, невозможно пройти до конца. Апории «Стрела» и «Стадий» основаны на допущении актуально бесконечного множества неделимых «моментов» времени и «точек» пространства.

Поскольку Аристотелю необходимо доказать мыслимость движения без противоречия, – в противном случае физика как наука о движении невозможна – он вводит принцип непрерывности, играющий фундаментальную роль в его научной программе. Непрерывность, по Аристотелю, есть определенный тип связи элементов системы, отличный от последовательности и смежности. Важно уяснить различие между смежным и непрерывным: если предметы соприкасаются, но при этом сохраняют каждый свои края, так что соприкасающиеся границы не сливаются в одну общую, то мы имеем дело со смежностью; если же граница двух предметов (отрезков линии, «частей времени» и т.д.) является общей, то тут речь идет о непрерывности [2, V, 3.226b–227a].

Непрерывными, по Аристотелю, могут быть не только части пространства и времени, но и движения; более того, подлинно непрерывным он считает то, что непрерывно по движению [2, V, 4]. Чтобы движение было непрерывным, должны быть выполнены три условия: единство (тождественность) вида движения, единство движущегося предмета и единство времени.

Из определения непрерывного вытекает, что оно делится на части, делимые до бесконечности и, стало быть, не может быть и состоять из неделимых. Таким образом, Аристотель разрешает апории Зенона «Стрела» и «Стадий». Остаются, однако, две первых апории – «Дихотомия» и «Ахиллес», основанные на допущении бесконечной делимости пространства и времени. Здесь для разрешения противоречия Аристотель действует иначе. Если любой отрезок пути в силу его непрерывности делим до бесконечности, то трудность устраняется, если учесть, что непрерывности пути соответствует непрерывность времени. «Поэтому ошибочно рассуждение Зенона, что невозможно пройти бесконечное, то есть коснуться бесконечного множества отдельных частей в ограниченное время. Ведь длина и время, как и вообще все непрерывное, называются бесконечными в двояком смысле: или в отношении деления, или в отношении границ. И вот, бесконечного в количественном отношении нельзя коснуться в ограниченное время, бесконечного согласно делению – возможно, так как само время в этом смысле бесконечно. Следовательно, приходится проходить бесконечность в бесконечное, а не в ограниченное время и касаться бесконечного множества частей бесконечным, а не ограниченным множеством» [2, VI, 2, 233a].

Аристотелево определение непрерывности базируется на тех же предпосылках, что и принцип отношений Евдокса, получивший название также аксиомы Архимеда и сформулированный Евклидом в четвертом определении V книги «Начал»: «Говорят, что величины имеют отношение между собой, если они, взятые кратно, могут превзойти друг друга» [3, с. 142]. Аристотель полностью принимает евдоксов принцип отношений, который по существу разрешает парадокс «Дихотомия».

Аристотель, как принято в греческой математике, не принимает понятия актуальной бесконечности. Он пользуется только понятием потенциально бесконечного, то есть бесконечно делимого, которое, «будучи проходным по природе, не имеет конца прохождения, или предела» [2, III, 6, 206b].

Сказать, что бесконечное существует только как потенциальное, а не как актуальное – значит сказать, что оно становится, возникает, а не есть нечто законченное, завершённое, не есть **бытие**. Пример потенциально бесконечного – это беспредельно возрастающий числовой ряд, ряд натуральных чисел, который, сколько бы мы его ни увеличивали, остается конечной величиной. Потенциально бесконечное всегда имеет дело с конечностью и есть беспредельное движение по конечному. Принцип непрерывности, как его сформулировал Аристотель, базируется на понятии потенциально бесконечного.

Бесконечное, таким образом, есть, по Аристотелю, возможное, а не действительное, материя, а не форма: не случайно же материю Аристотель понимает как возможность. Не допуская актуальной бесконечности, Аристотель определяет бесконечное как то, вне чего еще всегда что-то есть [2, III, 6, 207b].

Бесконечное – это материя, то есть в ее аристотелевском понимании нечто неопределенное, не имеющее в себе связи и лишённое всякой структуры. Целое же – это материя оформленная, и «конец», «граница», структурирующая его и делающая чем-то актуально сущим, действительным, – это форма. Именно потому, что началом актуально сущего является форма, а форма есть **предел**, начало цели (она же – «конец», граница), он отвергает возможность актуально бесконечного: такое понятие является, по Аристотелю, как, впрочем, и по Платону, самопротиворечивым.

Несмотря на напряженные споры вокруг понятий бесконечного и непрерывного средневековая физика и математика признавала как теорию отношений Евдокса, так и аристотелево понятие непрерывного. Философско-теоретическому пересмотру эти античные принципы были подвергнуты в эпоху Возрождения Николаем Кузанским и Джордано Бруно. В рамках же собственно физики и математики они были поставлены под сомнение и в сущности отвергнуты Галилеем и его учеником Кавальери, стоявшими у истоков инфинитезимального исчисления [4].

Проблема непрерывности обсуждается Галилеем в разных контекстах. Так, например, рассматривая вопрос о причинах сопротивления тел разрыву или деформации и считая причиной мельчайшие «пустоты» или «поры» в телах, Галилей сталкивается с таким аргументом: как объяснить большую силу сопротивления некоторых материалов, если при ничтожном размере «пустот» и сопротивление их должно быть ничтожным? Отвечая на этот вопрос, Галилей пишет: «Хотя эти пустоты имеют ничтожную величину и, следовательно, сопротивление каждой из них легко преодолимо, но неисчислимость их количества неисчислимо увеличивает сопротивляемость» [5, с. 131]. Понятие ничтожно-малых пустот характерно: ничтожно-малое, в сущности, не есть конечная величина, ибо в этом случае число пустот в любом теле было бы исчислимым. Что Галилей хорошо понимает заключающуюся здесь проблему и трудность, свидетельствует следующая беседа Сагрето и Сальвиати: «Если сопротивление не бесконечно велико, – говорит Сагрето, – то оно может быть преодолено множеством весьма малых сил, так что большое количество муравьев могло бы вытащить на землю судно, нагруженное зерном... Конечно, для того чтобы это было возможно, необходимо, чтобы и число их было велико: мне кажется, что так именно обстоит дело и с пустотами, держащими связанными частицы металла.

Сальвиати. Но если бы понадобилось, чтобы число их было бесконечным, то сочли бы вы это невозможным?

Сагрето. Нет, не счел бы, если бы масса металла была бесконечной, в противном случае...» [5, с. 131-132].

Мысль Сагрето ясна: в противном случае мы окажемся перед парадоксом Зенона: как бы малы ни были составляющие элементы, но если они имеют конечную величину, то бесконечное их число в сумме даст величину бесконечную – неважно, идет ли речь о массе металла, длине линии или величине скорости. На этом принципе стояла как античная математика, так и античная физика. Но именно этот принцип и хочет оспорить Галилей. Вот ответ Сальвиати на соображения Сагрето: «В противном случае – что же? Раз мы уже дошли до парадоксов, то попробуем, нельзя ли каким-либо образом доказать, что в некоторой конечной непрерывной величине может существовать бесконечное множество пустот» [5, с. 132]. Доказательство Галилея состоит в допущении тождества круга и многоугольника с бесконечным числом сторон, то есть образований, с точки зрения античной математики, не могущих иметь между собой никакого отношения. Именно предельный переход от многоугольника к кругу путем допущения многоугольника с актуально бесконечным числом сторон составляет основание вводимого Галилеем метода инфинитезимального исчисления. Использование актуально бесконечного в математике, по мнению Галилея, расширяет возможности последней. Именно Галилей пользуется понятием **неделимого**, на основе которого строит затем геометрию неделимых его ученик Кавальери [6]. Эти неделимые Галилей именует «неконечными частями линии», «неделимыми пустотами», «атомами». Природа их парадоксальна, противоречива: они не являются ни конечными величинами, ни «нулями». Из них-то, по Галилею, и состоит непрерывная величина.

Характерно, что в XVIII в., когда бурно обсуждалась природа этой самой «бесконечно малой», Вольтер со свойственным ему остроумием определил математический анализ как «искусство считать и точно измерять то, существование чего непостижимо для разума» [7, с. 176].

Галилей, вводя понятие «бесконечного числа бесконечно малых», принимает таким образом в качестве предпосылки актуальную бесконечность, которой избегала античная математика, как и античная физика.

Вслед за Галилеем Кавальери, принимая те же предпосылки, предложил метод составления непрерывного из неделимых. При этом характерно название работы Кавальери: «Геометрия, изложенная новым способом при помощи **неделимых непрерывного**» (первое ее издание вышло в 1635 г.). Название полемично по отношению к принципу отношений Евдокса-Архимеда, как и к принципу непрерывности Аристотеля, который в XIII в. кратко сформулировал Фома Аквинский: «Ничто непрерывное не может состоять из неделимых» [8, с. 191]. Каким образом непрерывное составлено из неделимых, Кавальери поясняет, в частности, в предложении XXXV второй книги «Геометрии»: «Построенный на каком-либо прямоугольнике параллелепипед, высотой которого служит некоторая прямая линия, равен (сумме) параллелепипедов, имеющих основаниями тот же прямоугольник, а высотами какие угодно части, на которые может быть разделена высота. Если же

представим себе, что прямоугольник, служащий основанием, разделен каким угодно образом на какое угодно число прямоугольников, то указанный параллелепипед будет равен (сумме) параллелепипедов, имеющих высотами отдельные части высоты, а основанием – отдельные части основания» [9, с. 277]. Плоская фигура мыслится, таким образом, как совокупность всех линий, а тело – как сумма всех его плоскостей.

Интересно разъяснение, которое дает Кавальери новому методу, прямо указывая на то, что ему не ясна природа «неделимого», с помощью которого он «составляет» геометрические объекты, а потому не ясна и сущность самого «составления»: «Я пользовался тем же приемом, каким пользуются алгебраисты для решения предлагаемых им задач: хотя бы корни чисел были **неопределимы, непостижимы и неизвестны**, они их тем не менее складывают вместе, вычитают, умножают и делят и, если только они окажутся в состоянии получить в результате этих манипуляций нужное им решение предложенной задачи, они считают, что достигли цели. Как раз так же я оперирую с совокупностью линий или плоскостей: пусть они, поскольку речь идет об их числе, неопределимы и неизвестны; поскольку речь идет об их величине, они ограничены всякому видными пределами» [9, с. 89]. Кавальери сознает, что понятие актуальной бесконечности, с которым оперирует геометрия неделимых, порождает «сомнения, связанные с опасностью плаванья у скал этой бесконечности» [9, с. 91]. Это сознание, как и та критика, которой подверглось понятие континуума как «совокупности неделимых» со стороны современников Кавальери [10], заставили его в седьмой книге «Геометрии» уточнить метод, примененный им в первых шести книгах. Если первоначально Кавальери сравнивал между собой совокупность всех линий одной плоской фигуры с совокупностью всех линий другой (аналогично – и плоскостей, из которых составлены тела), то в седьмой книге он сравнивал любую линию одной фигуры с соответствующей линией другой или одну плоскость одной фигуры тела с плоскостью другого. Таким путем он избегал необходимости оперировать понятиями «все линии» и «все плоскости». Поясняя свое ограничение, Кавальери писал: «Мы намеревались доказать лишь то, что отношение между континуумами соответствует отношению между неделимыми и наоборот» [12, р. 2].

Самое удивительное, однако, состоит в том, что одним из критиков Кавальери оказался также и... Галилей, сам, как мы знаем, предлагавший составлять непрерывное из бесконечно большого числа неделимых! Из переписки Кавальери известно, что Галилей не хотел признать правомерности понятий «все плоскости данного тела» и «все линии данной плоскости». Это кажется неожиданным, если мы вспомним, что Галилей допускал «строение континуума из абсолютно неделимых атомов» [5, с. 154], хотя и не мог разъяснить природу этих неделимых [13]. Как мы уже выше могли видеть, Галилей рассуждал о неделимых не только с точки зрения математической, но и как физик. Размышляя о природе континуума в работе «Разные мысли», Га-

лилей утверждает: «Бесконечность должна быть вовсе исключена из математических рассуждений, так как при переходе к бесконечности количественное изменение переходит в качественное, подобно тому, как, если мы будем самой тонкой пилой размельчать тело, то как бы мелки ни были опилки, каждая частица имеет известную величину, но при бесконечном размельчении получится уже не порошок, а жидкость, нечто качественно новое, причем отдельные частицы вовсе исчезнут» [9, с. 37].

В чем тут дело? Почему Галилей то допускает понятие актуальной бесконечности, то запрещает его? Почему он критикует Кавальери за метод, каким пользовался сам? Вот что думает по этому поводу С.Я. Лурье, переводчик «Геометрии» Кавальери и автор предисловия к переводу: «Галилей вообще не выставил никакой связной математической теории неделимых: стоя на атомистической точке зрения (непрерывное состоит из неделимых, линия состоит из точек), он в то же время видел логические несообразности, к которым приводила эта теория; компромисс Кавальери его не удовлетворял, он не хотел понять Кавальери, чувствовал, что математический атомизм необходим для дальнейшего прогресса математики, но не знал, как сделать его теоретически приемлемым» [14, с. 39]. Вероятно, С.Я. Лурье здесь недалек от истины, хотя его утверждение о том, что Галилей в своем учении о неделимых следует Демокриту, вряд ли можно принять без оговорок. Галилей пытается найти объединение физического атомизма Демокрита с математическим атомизмом, которого у Демокрита не было, а потому опирается скорее на Архимеда [15]. Но позиция его в этом вопросе с психологической точки зрения очень показательна; то, что он позволяет себе, хотя и не без некоторых оговорок, крайне раздражает его у другого: тут с особой ясностью ему видны логические противоречия, связанные с понятием актуальной бесконечности, в частности – с бесконечно малым. Как бы то ни было, очевидно одно: Галилею не удалось удовлетворительно разрешить проблему континуума на пути, отличном от евклидовско-аристотелевского, и он, критикуя Кавальери, вынужден признать, что вместе с неделимым в математику входят неразрешимые парадоксы.

Не удивительно, что Декарт, признавая принцип непрерывности не только в математике, но и в физике, возвращается в этом пункте к Аристотелю. «Невозможно, – пишет Декарт, – существование каких-либо атомов, то есть частей материи, неделимых по своей природе, как это вообразили некоторые философы» [16, с. 475]. Соответственно, Декарт не допускает в научный обиход и понятие актуально бесконечного. Актуально бесконечен, по Декарту, лишь бог, но именно потому он и непознаваем. Ведь познание, говорит Декарт, следуя здесь античной традиции, есть полагание предела, границы. «Мы никогда не станем вступать в споры о бесконечном, тем более что нелепо было бы нам, существам конечным, пытаться определить что-либо относительно бесконечного и **полагать ему границы, стараясь постичь его.** Вот почему мы не сочтем нужным отвечать тому, кто спрашива-

ет, бесконечна ли половина бесконечной линии, или бесконечное число четное или нечетное и т.д. О подобных затруднениях, по-видимому, не следует размышлять никому, кроме тех, кто считает свой ум бесконечным. Мы же относительно того, чему в известном смысле не видим пределов, границ, не станем утверждать, что эти границы бесконечны, но будем лишь считать их неопределенными. Так, не будучи в состоянии вообразить столь обширного протяжения, чтобы в то же самое время не мыслить возможности еще большего, мы скажем, что размеры возможных вещей неопределенны. А так как никакое тело нельзя разделить на столь малые части, чтобы каждая из них не могла быть разделена на еще мельчайшие, то мы станем полагать, что количество делимо на части, число которых неопределенно» [16, с. 437–438].

Из этого отрывка видно, что в качестве понятия, доступного человеческому разуму, Декарт признает только потенциальную бесконечность. Как и Аристотель, он мыслит континуум как беспредельно делимое.

Правда, в отличие от Аристотеля, Декарт не считает вселенную конечной. Но характерно, что он называет ее не бесконечной (*infinite*), а только неопределенной (*indefinite*), то есть бесконечной потенциально, не имеющей предела. Атомизма же Декарт не признает ни в математике, ни в физике: картезианские корпускулы отличаются от демокритовских атомов тем, что они бесконечно делимы. В этом смысле картезианская программа является континуалистской, как и перипатетическая. Отвергая аристотелианскую физику и космологию по целому ряду параметров, Декарт, однако, полностью разделяет аристотелевский принцип непрерывности.

Таким образом, пересмотр понятий античной науки и философии в XVII в. отнюдь не был универсальным: важнейшее положение античной математики и физики, вначале поколебленное учением о неделимых Галилея, Кавальери, Торричелли, было восстановлено в правах Декартом. Да и Галилей, как мы видели, в вопросе о непрерывности так и не пришел к определенному решению: критикуя Кавальери, он в сущности отказывался от своего революционного переворота.

Споры вокруг принципа непрерывности и природы бесконечно малого не утихали на протяжении XVII и XVIII вв., что, впрочем, не мешало дальнейшей разработке и использованию математического анализа. Характерна попытка Ньютона найти выход из затруднений, связанных с понятием актуально бесконечно малого. Первоначально английский ученый употреблял бесконечно малые величины и пользовался ими, как и его предшественники (в частности, Дж. Валлис) [17], то есть отбрасывал их на том же основании, что и другие математики: поскольку значение их исчезающе мало по сравнению с конечными величинами. Однако затем Ньютон создает так называемую теорию флюксий. «Главное отличие теории флюксий в ее законченном виде от современного ей дифференциального исчисления, — пишет А.П. Юшкевич, — заключается в стремлении изгнать из математики бесконечное при помощи метода первых и последних отношений, то есть преде-

лов» [18, с. 26]. Метод флюксий, содержащий в самой первоначальной формулировке принцип пределов, был со стороны Ньютона попыткой избежать актуально бесконечного и обосновать практически уже вошедшее в обиход математиков отбрасывание бесконечно малых слагаемых. Метод флюксий следующим образом вводится в «Математических началах натуральной философии»: «Количества, а также отношения количеств, которые в продолжение любого конечного времени постоянно стремятся к равенству и ранее конца этого времени приблизятся друг к другу ближе, нежели на любую заданную разность, будут напоследок равны» [19, с. 57].

Это первая лемма I книги «Начал». Анализируя математические работы Ньютона, в частности его «Анализ с помощью уравнений с бесконечным числом членов», Д.Д. Мордухай-Болтовской замечает, что Ньютон стоял как бы на перепутье – между созданным им методом флюксий и возникшим позднее у Даламбера понятием предела; однако создать теорию предела Ньютону не удалось [20, с. 289]; хотя само понятие «предела» и появляется у Ньютона в «Началах».

Мы не можем сколько-нибудь подробно останавливаться на методе флюксий Ньютона: для нашей цели достаточно показать, что Ньютон искал способа избежать понятия бесконечно малой величины, то есть актуально бесконечного, и его метод первых и последних отношений есть попытка приблизиться к методу исчерпывания древних, вполне строгому и строящемуся на признании лишь потенциальной бесконечности [21].

Аналогичные затруднения с понятием бесконечно малого испытывал Лейбниц, чье отношение к принципу непрерывности весьма показательно для научно-философской мысли XVII–XVIII вв. На теории бесконечно малых Лейбница мы остановимся подробнее, поскольку немецкий ученый не только разработал метод дифференциального исчисления, но и многократно обсуждал те трудности, которые связаны с его обоснованием. Позиция Лейбница в вопросе о бесконечно малых столь же непоследовательна, как и позиция его предшественника Галилея: как и Галилей, Лейбниц, с одной стороны, оперирует этим понятием и сам разрабатывает метод математического анализа, а с другой – он вполне разделяет критическое отношение других математиков и особенно философов к этому понятию-парадоксу. Такая двойственная позиция у Лейбница в сущности сохраняется на протяжении всей его жизни.

В этом отношении очень показательно письмо Лейбница к Фуше от января 1692 г. Фуше в письме к Лейбницу доказывал невозможность оперирования с неделимыми в математике и настаивал на необходимости признать принцип непрерывности в его аристотелевской формулировке. Отвечая Фуше, Лейбниц пишет: «Вы правы, говоря, что коль скоро все величины могут делиться до бесконечности, не существует такой величины, сколь угодно малой, которая в свою очередь не могла бы быть разделена на еще меньшие части, число которых бесконечно» [22, с. 287].

Однако, признав бесконечную делимость любой величины, Лейбниц тут же добавляет: «Впрочем, я не нахожу ничего дурного и в предположении, что эта делимость может быть в конце концов исчерпана, хотя и не вижу в этом никакой нужды» [22, с. 287]. Это замечание стоит в прямом противоречии с признанным только что принципом непрерывности: в самом деле, если делимость может быть исчерпана, значит, могут быть получены последние неделимые элементы, – а это означает, что величины не будут делимы до бесконечности. И тут делу не может помочь оговорка Лейбница: «хотя и не вижу в этом ни какой нужды».

Точно так же «вибрирует» мысль Лейбница в вопросе о бесконечном в его «Новых опытах о человеческом разумении», написанных в 1703–1704 гг. С одной стороны, Лейбниц признает, что в математике нельзя оперировать с понятием актуальной бесконечности. «Не существует бесконечного числа, или бесконечной линии, или какого-нибудь другого бесконечного количества, если брать их как настоящие целые... Истинная бесконечность... заключается лишь в абсолютном, которое предшествует всякому соединению и не образовано путем прибавления частей» [23, с. 157]. В данном случае речь идет о невозможности актуально существующей бесконечно большой величины. Однако и по отношению к актуально существующей бесконечно малой величине Лейбниц здесь высказывается тоже однозначно: «Мы заблуждаемся, пытаясь вообразить себе абсолютное пространство, которое было бы бесконечным целым, составленным из частей. Ничего подобного не существует. Такое понятие внутренне противоречиво, и все эти бесконечные целые, **равно как и их антиподы, бесконечно малые**, применимы лишь для математических выкладок, подобно мнимым корням в алгебре» [23, с. 158]. Однако, с другой стороны, Лейбниц в той же работе признает актуально бесконечное множество восприятий, имеющих в нас в каждый момент, но не сознаваемых нами [23, с. 53], а также актуально бесконечное множество субстанций-монад, или, как он их называет, «метафизических точек». Таким образом, причина «вибрации» Лейбница – в невозможности признать актуальную бесконечность в математике и в то же время в невозможности отвергнуть актуальную бесконечность в физике и метафизике; последние имеют дело с **реально сущим**, с **бытием**, тогда как математика – лишь с **возможным**, конструкцией воображения.

Вот что в этой связи пишет Лейбниц Фуше в 1693 г.: «Я настолько убежден в существовании актуальной бесконечности, что не только не допускаю мысли о том, что природа не терпит бесконечного... а, напротив, считаю, что она повсюду выказывает любовь к нему, дабы тем нагляднее продемонстрировать совершенство творца. Итак, я полагаю, что нет ни одной части материи, которая была бы не скажу только неделимой, но даже не разделенной актуально и, следовательно, любая мельчайшая частица материи должна рассматриваться как мир, наполненный бесчисленным количеством разнообразных созданий» [22, с. 294]. [Здесь в переводе фраза несколько

утяжелена, и мысль Лейбница ясна не сразу. В сущности философ утверждает, что любая часть материи не только делима до бесконечности, но и актуально разделена на бесконечное множество физических точек.]

Возражая Декарту и его последователям, не допускавшим возможности для конечного существа мыслить актуально бесконечное, Лейбниц в письме к Мальбраншу замечает: «Ответ, что наш ум, будучи конечным, не понимает бесконечного, неправилен, так как **мы можем доказать и то, чего мы не понимаем**» [22, с. 316]. Не правда ли, эта мысль Лейбница в точности повторяет высказанную Кавальери: хотя бы мы не понимали сущности тех приемов, которыми мы пользуемся, мы тем не менее можем получать с их помощью нужное решение задачи; именно так, справедливо говорит Кавальери, поступают алгебраисты, и математический анализ по своему методу сходен с алгеброй, оперирующей с непостижимыми корнями чисел. Это – целый переворот по сравнению с античной математикой, переворот, основанный на сближении техники вычисления (логистики) и точной науки, приближенного метода вычисления (так понимал метод бесконечно-малых Кеплер) и строго математического доказательства.

Лейбниц, таким образом, допускает актуально бесконечное в тварном мире, а не только в боге; то, что **делимо** до бесконечности, должно быть уже **актуально разделено** на бесконечное число бесконечно малых единиц, ибо, согласно Лейбницу, **возможное** должно иметь свое основание в действительном, потенциальное – в актуальном. Здесь Лейбниц занимает позицию, отличную как от античной – аристотелевско-евклидовой, так и от картезианской.

В этом отношении интересно проанализировать диалог 1776 г. «Пацидий – Филалету», в котором намечены все ходы мысли, воспроизводившиеся затем Лейбницем на протяжении последующих сорока лет. Диалог посвящен трудностям, связанным с проблемой континуума, которая, по Лейбницу, есть узел, еще никем не развязанный. «Ни Аристотель, ни Галилей, ни Декарт не могли обойти этот узел: один его скрыл, другой оставил неразвязанным, третий разрубил» [22, с. 246]. Диалог построен по классическим канонам жанра: принимается допущение, затем обсуждаются его следствия, и оно отвергается в пользу другого, которое затем обсуждается таким же образом. Первое допущение, которое принимает Лейбниц, принадлежит сторонникам составления непрерывного из неделимых. К ним первоначально, до своего приезда в Париж, принадлежал и сам Лейбниц. Вот это допущение: пространство состоит из точек, а время – из моментов «теперь». Поскольку составление линии из конечного числа точек ведет к очевидным несообразностям, например, к невозможности разделить отрезок пополам, то остается допустить, что «линии состоят из точек, но по числу бесконечных» [22, с. 247]. Однако в этом случае пришлось бы согласиться, что диагональ и сторона квадрата равны, а также что целое равно части. Поскольку это невозможно, делается вывод: линия не состоит из точек, и принимается ари-

стотелево определение континуума как делимого до бесконечности. Актуально бесконечное в математике, таким образом, отвергается.

Эту позицию Лейбниц оценивает как «ответ Галилею». Ответ этот гласит: «До обозначения нет никаких точек... Нет точек, линий, поверхностей, т.е. вообще оконечностей (границ, пределов. – *П.Г.*), кроме тех, которые возникают при делении: и в непрерывности нет частей, пока они не созданы делением. Но никогда не осуществляются все деления, какие только осуществимы...» [22, с. 250]. Это – позиция Аристотеля, Евдокса, Декарта, допускающая лишь потенциальную бесконечность.

Однако Лейбниц на этом не останавливается. Хотя, казалось бы, вопрос решен и противоречия сняты, он ставит вопрос о континууме в физике, рассматривая структуру твердых тел и жидкостей и желая теперь возразить Декарту, с которым он только что солидаризировался. «Я не допускаю ни атомов (Гассенди), т.е. совершенно твердого тела, ни тонкой материи Декарта, т.е. совершенно жидкого тела» [22, с. 252].

Модель физической непрерывности, по Лейбницу – это тело, повсюду сгибаемое. «Разделение непрерывности надо уподобить не песку, распадающемуся на отдельные песчинки, а бумаге или ткани, которая может образовать складки: хотя число складок ничем не ограничено и они могут быть все меньше и меньше одна другой, однако тело никогда не распадается на точки или наименьшие части» [22, с. 252]. Для Лейбница главное здесь – что «складки» все время остаются **протяженными величинами**, а не превращаются в «неделимые точки». Однако принципиального отличия от Декарта тут нет, ибо у последнего тоже части материи корпускулы остаются всегда делимыми.

Рассмотрев непрерывность пространства, времени, а затем материи, Лейбниц ставит вопрос о непрерывности по отношению к движению и рассматривает две альтернативных точки зрения. Если принять непрерывное движение, то придется признать, что непрерывность состоит из точек, ибо «движение есть смена двух пребываний, которыми тело связано с двумя ближайшими точками в два ближайших момента...» [22, с. 253]. Поскольку же составленность линии из точек уже была отвергнута, то Лейбниц обращается ко второй возможности – движению скачками. «Между промежутками покоя будет происходить моментальное движение скачком» [22, с. 254]. Скачки эти можно мыслить как своего рода «транскреации», то есть уничтожение тела в одной точке и сотворение его заново в другой, как, по видимому, решали проблему движения мусульманские математики мутакаллимы: «Движущееся тело *E*, пробыв некоторое время в *A*, исчезает и уничтожается, а в следующий момент снова возникает и возрождается в *B*» [22, с. 255]. Характерно, что признать первую из двух возможностей, а именно непрерывность движения, Лейбницу мешает убеждение в том, что «движение есть смена двух пребываний», то есть что оно прерывно по своему существу. И эта посылка представляется Лейбницу настолько само со-

бой разумеющейся, что он не принимает идею непрерывности движения Аристотеля, средневековых физиков, Декарта. Но и «скачки» тоже не удовлетворяют Лейбница, представляются ему таким же «чудом», что и «совершенная твердость атомов, принимаемая Гюйгенсом» [22, с. 256].

Какой же выход видится здесь немецкому философу? Как ни неожиданно это для читателя, только что принявшего к сведению пассаж о невозможности актуально бесконечного в математических и физических объектах, но Лейбниц вновь возвращается к актуально бесконечному, отвергнутому в споре с Галилеем: «Я думаю так: нет такой части материи, которая не была бы актуально разделена на множество частей, и, следовательно, нет столь малого тела, в котором не содержался бы мир бесчисленных творений... Таким образом, и тело, и пространство, и время актуально подразделены до бесконечности» [22, с. 256]. Соответственно, теперь отвергается непрерывность движения и признаются уже было отброшенные «скачки», но, правда, с одной оговоркой: эти скачки должны быть «бесконечно малыми», а значит, «проскакиваемое» **расстояние** должно быть меньше любой конечной величины» [22, с. 263]. Таков итог размышлений Лейбница.

С известной оговоркой он в конце концов вновь признает и бесконечно малую величину, а именно как «воображаемую»: «В геометрии я допустил бы с эвристической целью бесконечно малые величины пространства и времени, рассматривая их как воображаемые» [22, с. 260].

Можно было бы сказать, что диалог, написанный в 1676 г., еще не вполне зрелое произведение Лейбница, если бы те же самые ходы мысли не были воспроизведены им почти двадцать лет спустя в переписке с Фуше, а затем и в более поздних работах – вплоть до 1716 г. Поэтому нельзя не согласиться с А.П. Юшкевичем, отмечавшим в одной из своих статей непоследовательность Лейбница: «Великий философ и математик высказывал в разное время различные мнения о сущности исчисления бесконечно малых. Иногда, например, он рассматривал дифференциал dx как конечный, но крайне малый отрезок, по крайней мере, пропорциональный конечному отрезку. Очень часто, особенно в более поздние годы жизни, он отзывался о бесконечно малых как об идеальных вещах и понятиях, как об удобных в эвристическом отношении фикциях, результаты применения которых можно, если угодно, получить с помощью строгого доказательства исчерпыванием. Наконец, у него имеется и та мысль, что бесконечно малые суть величины меньше всякой конечной величины, хотя и не нулевые, величины «несравнимые» в том смысле, что на какую бы конечную величину их ни умножить, результат не будет конечной величиной» [18, с. 14–15]. И действительно, точка зрения Лейбница на бесконечно малую все время неустойчива, потому что он в своей физике и метафизике принимает актуальную бесконечность, что не может не отражаться и на его понимании бесконечного в математике.

В то же время в философии Лейбница идея непрерывности играет существенную роль: актуально существующие метафизические и физические

«точки», единицы (монады) составляют своего рода непрерывную цепь, лишенную «промежутков», «разрывов», «скачков». Характерно, что П.А. Флоренский, отвергая идею непрерывности, которая, по его мнению, господствовала в науке и философии XIX в., возводит эту идею прежде всего к Лейбницу [24]. Однако лейбницево понимание непрерывности, как мы видели, существенно отличается от традиционного, к которому тяготел Декарт, а впоследствии – Кант: у Лейбница идея непрерывности имеет предпосылкой принятие актуально бесконечного. Так, вводя понятие «незаметных», «бесконечно малых восприятий», возникшее у него по аналогии с математической бесконечно малой, Лейбниц пишет: «Незаметные восприятия имеют такое же большое значение в пневматике, какое незаметные корпускулы имеют в физике... Ничто не происходит сразу, и одно из моих основных и достоверных положений – это то, что природа никогда не делает скачков... Значение этого закона в физике очень велико: в силу этого закона всякий переход от малого к большому и наоборот совершается через промежуточные величины... Точно так же никогда движение не возникает непосредственно из покоя, и оно переходит в состояние покоя лишь путем меньшего движения... Придерживаться другого взгляда – значит не понимать безграничной тонкости вещей, **заключающей в себе всегда и повсюду актуальную бесконечность**» [23, с. 56]. Эти последние слова об актуальной бесконечности кладут водораздел между традиционным принципом непрерывности как бесконечности потенциальной (бесконечной делимости) и лейбницевым толкованием этого принципа.

Философское обоснование по-новому истолкованного им принципа непрерывности Лейбниц предлагает в «Монадологии». Здесь на новом уровне воспроизводится старый парадокс, возникающий при попытке составлять непрерывное из неделимых. С одной стороны, Лейбниц определяет монаду как простую субстанцию, не имеющую частей, а значит, нематериальную (все материальное имеет части и делимо). Он поясняет, что «где нет частей, там нет ни протяжения, ни фигуры и невозможна делимость» [22, с. 413]. С другой стороны, Лейбниц говорит, что «сложная субстанция есть не что иное, как собрание или агрегат простых» [25]. Выходит, что сложное (т.е. непрерывное) мы получаем из суммы бесконечного числа простых (неделимых), статус которых так же неясен, как и статус математической бесконечно-малой: это и не величины (ибо монады, по Лейбницу, нематериальны, не имеют протяжения), и не «нули» (ибо, как позднее мы узнаем, всякая монада обладает «телом»).

Монада у Лейбница мыслится по аналогии с душой: именно души по определению неделимы. Но тогда выходит, что тело как сложная субстанция составляется из бесконечного числа душ – субстанций простых. Пытаясь выйти из этого затруднения, Лейбниц прибегает к метафоре: сравнивает тела с «прудом, полным рыбы» (где рыбы – это, надо думать монады) [26]. Но в таком случае что такое та «вода», в которой обитают «рыбы»? Если реальны только монады, как и заявляет Лейбниц, то «вода» тоже состоит из новых

неделимых и так до бесконечности. Противоречие не разрешается. Для его разрешения Лейбниц прибегает еще к одному средству: рассматривать материю не как субстанцию, а как «субстанцииат», подобный армии или войску. «В то время как ее рассматривают так, будто она есть некая вещь, на самом деле она есть феномен, но вполне истинный, из которого наше восприятие создает единство» [27, s. 624].

Рассмотрение материи как «феномена», пусть даже «хорошо обоснованного» (хотя самого этого обоснования Лейбниц так и не смог предъявить), означает – правда, на другом языке – возвращение к предпосылкам Аристотеля, трактовавшего материю как возможность, а не действительность. Но для последовательного проведения такой точки зрения необходимо отказаться от понятия актуальной бесконечности применительно к конечному (тварному) миру: ведь Аристотель в свое время потому и определил материю как бесконечно делимое, что она принадлежала у него к сфере **возможного**. Лейбниц же, объявляя материю феноменом, в то же время сохраняет в силе вышеприведенные тезисы:

1) в каждой части материи «содержится» актуально бесконечное число монад;

2) всякая душа обладает телом. Последнее утверждение совершенно лишено смысла, если считать, что тело – это феномен; первое, впрочем, тоже, хотя, может быть, это и не так очевидно.

Как видим, даже Лейбницу не удалось разрешить парадоксы актуальной бесконечности и последовательно провести принцип непрерывности в математике. Вопрос остался открытым и в философии. К нему во второй половине XVIII в. вновь обратились как математики, так и философы.

В философии проблему непрерывности попытался разрешить Кант, столкнувшись с затруднениями, которые эта проблема породила у Лейбница, с одной стороны, и у математиков – с другой. Рождение трансцендентального идеализма в немалой степени было обусловлено необходимостью справиться с парадоксами актуальной бесконечности. По Канту, подлинным бытием обладают лишь вещи в себе, которые суть простые, неделимые единства, лишённые протяжения. От лейбницева монад, однако, эти единства отличаются тем, что они, во-первых, непознаваемы, а во-вторых, из них недопустимо «составлять» материальные тела, то есть рассматривать сложное как «агрегат» простого. Что же касается мира явлений, протяженного в пространстве и длящегося во времени (которые как раз суть априорные формы, с помощью которых порождается мир явлений), то он непрерывен, то есть бесконечно делим. Именно разделение сущего на вещи в себе и явления позволяет Канту решить проблему континуума: непрерывность пространственно-временного мира не противоречит, так сказать, «дискретности» мира сверхприродного.

В «Метафизических началах естествознания» (1786 г.) Кант пишет: «Сколь далеко... простирается математическая делимость пространства, на-

полненного той или иной материей, столь же далеко простирается и возможное физическое деление субстанции, его наполняющей. Но математическая делимость бесконечна, следовательно, и физическая, то есть всякая материя, до бесконечности делима, и притом на части, из которых каждая в свою очередь есть материальная субстанция» [28, с. 103]. Последнее замечание имеет целью подчеркнуть, что в материи нет «последних неделимых» элементов, которые оказались бы чем-то сверхматериальным: всякая часть материи, как и пространства, делима до бесконечности. Здесь Кант возвращается к Аристотелю и следовавшему за ним Декарту. И объяснение этой бесконечной делимости Кант дает в духе Аристотеля, хотя для достижения такой позиции ему пришлось пойти совсем не аристотелевским и не характерным для античности путем: допустить феноменальный характер эмпирического мира. Это путь, на который Лейбниц последовательно встать не смог.

Перед Кантом стояла альтернатива. Если принять материю за субстанцию, и притом не тождественную пространству, как это было у картезианцев, то допущение бесконечной делимости материи требовало бы допустить, что она состоит из актуально бесконечного множества «последних единиц» — путь, которым пошел Лейбниц, отвергнув физический атомизм во имя принципа бесконечной делимости. Но если считать, как Аристотель, что материя — это лишь возможность, то нет надобности искать **в самой материи бесконечной разделенности** в качестве условия ее бесконечной делимости. Кант объявил материю только явлением, для того чтобы можно было выбрать второй путь — возвращение к принципу непрерывности в его аристотелевско-евдоксовом варианте. «О явлениях, деление которых можно продолжить до бесконечности, можно лишь сказать, что частей явления столько, сколько их будет дано нами, пока мы будем в состоянии продолжать деление. Ведь части, как относящиеся к существованию явлений, существуют лишь в мыслях, то есть в самом делении» [28, с. 103]. Иначе говоря, если материя не есть вещь в себе, то нет надобности допускать актуальной бесконечности (частей) для обоснования потенциальной бесконечности, то есть процесса деления.

Феноменалистское истолкование пространства, времени и материи позволяет Канту вернуться в XVIII в. к классической античной теории непрерывности.

Возвращение к потенциальной бесконечности при обосновании дифференциального исчисления происходит и в математике второй половины XVIII в., хотя полностью преодолеть идею актуально бесконечно малого и создать теорию пределов, опирающуюся на методологические принципы метода исчерпывания, удалось только позднее, усилиями К.Ф. Гаусса, Б. Больцано, О. Коши и особенно К. Вейерштрасса.

Противоречивость понятия бесконечно малого, как мы видели, была очевидна с самого появления этого понятия; не случайно Ньютон создавал теорию первых и последних отношений, стремясь избежать «бесконечно ма-

ных». Это стремление особенно усилилось после критики инфинитезимального исчисления, осуществленной Беркли. Не удивительно поэтому, что Даламбер в своих статьях «Дифференциал» (1754 г.), «Флюксия» (1756 г.), «Бесконечно малое» (1759 г.) и «Предел» (1765 г.), помещенных в знаменитой «Энциклопедии, или Словаре наук, искусств и ремесел», в качестве обоснования анализа предложил теорию пределов. При этом он опирался на ньютоновский принцип «первых и последних отношений». Дальнейшие шаги в этом направлении были предприняты Лагранжем. В 1784 г. по инициативе Лагранжа Берлинская Академия наук назначила приз за лучшее решение проблемы бесконечного в математике. Объявление об условиях конкурса гласило: «...Всеобщим уважением и почетным титулом образцовой «точной науки» математика обязана ясности своих принципов, строгости своих доказательств и точности своих теорем. Для обеспечения непрерывного обновления столь ценных преимуществ этой изящной области знания необходима ясная и точная теория того, что называется в математике бесконечностью. Хорошо известно, что современная геометрия (математика) систематически использует бесконечно большие и бесконечно малые величины. Однако геометры античности и даже древние аналитики всячески стремились избежать всего, что приближается к бесконечности, а некоторые знаменитые аналитики современности усматривают противоречивость в самом термине **бесконечная величина**. Учитывая сказанное, Академия желает получить объяснение, каким образом столь многие правильные теоремы были выведены из противоречивого предположения, вместе с формулировкой точного, ясного... истинно математического принципа, который был бы пригоден для замены принципа **бесконечного** и в то же время не делал бы проводимые на его основе исследования чрезмерно сложными или длинными» [29, с. 175].

Однако, как мы уже говорили, строгое решение поставленной Берлинской Академией проблемы было предложено только в XIX в. Решающую роль играли здесь работы О. Коши. Метод, им предложенный, сходен с античным методом исчерпывания и тоже исключает обращение к актуально бесконечному. Вот как определяет Коши вводимое им понятие предела: «Если значения, последовательно приписываемые одной и той же переменной, неограниченно (indefinitum) приближаются к фиксированному значению таким образом, чтобы в конце концов отличаться от него сколь угодно мало, то последнее называют пределом всех остальных» [30, с. 19]. Бесконечно малая определяется здесь как переменная, последовательные численные значения которой становятся меньше любого данного положительного числа [31, с. 17].

Именно благодаря философии Канта, с одной стороны, и разработанной в XIX в. теории пределов, с другой, в XIX в. и в самом деле принцип непрерывности, близкий к его античному пониманию, стал играть важную роль. В заключение мне хотелось бы остановиться еще на одном, последнем моменте – на понятии непрерывного, как оно было разработано Р. Дедекиндом в 60–70-х гг. XIX в.

В связи с необходимостью обосновать теорию пределов к проблеме непрерывности в 60–70-х гг. XIX в. обратился немецкий математик Р. Дедекинд. Считая недостаточно строгим введение понятия предела с помощью геометрической наглядности, Дедекинд попытался найти арифметическое обоснование анализа бесконечных. «Говорят часто, что дифференциальное исчисление занимается непрерывными величинами, однако же нигде не дают определения этой непрерывности, и даже при самом строгом изложении дифференциального исчисления доказательства не основывают на непрерывности...» [31, с. 9–10]. В результате напряженных поисков Дедекинд достиг цели: он предложил принцип непрерывности, который, по его убеждению, удовлетворял самым строгим требованиям. «В предыдущем параграфе, – пишет Дедекинд, имея в виду свою работу “Непрерывность и иррациональные числа” – обращено было внимание на то, что каждая точка P прямой производит разложение прямой на две части таким образом, что каждая точка одной части расположена влево от каждой точки другой. Я усматриваю теперь сущность непрерывности в обратном принципе, то есть в следующем: “Если все точки прямой распадаются на два класса такого рода, что каждая точка первого класса лежит влево от каждой точки второго класса, то существует одна и только одна точка, которая производит это разделение на два класса, это рассечение прямо на два куска”» [31, с. 17].

На первый взгляд, это определение непрерывности совпадает с аристотелевским. Как мы помним, согласно Аристотелю, непрерывно то, концы чего образуют единое. Применительно к прямой это значит: непрерывна та прямая, два отрезка которой имеют только одну общую точку. О том же, как видим, говорит и Дедекинд. И не случайно после выхода в свет работы Дедекинда математик Р. Лифшиц указал ему на то, что открытая Дедекиндом аксиома непрерывности совпадает с теорией отношений Евдокса, основанной на том же принципе, что и аристотелево понятие непрерывности. «Я не отрицаю обоснованности Вашей дефиниции, – писал Р. Лифшиц, – я лишь думаю, что она только по форме выражения, а не по существу отличается от того, что установили древние. Я могу только сказать, что установленное Евклидом определение (кн. V, опр. 4), которую я привожу по-латыни, я считаю столь же удовлетворительным, как и Ваше определение: *rationem. habere inter se magnitudines dicuntur, quae possunt multiplicatae sese mutuo superare* (говорят, что величины имеют отношение между собой, если, взятые кратно, они могут превзойти друг друга)» [32, с. 237]. Отвечая Лифшицу, Дедекинд, однако, настаивает на том, что «одни только евклидовы принципы, без привлечения принципа непрерывности, который в них **не содержится**, неспособны обосновать совершенную теорию реальных чисел как отношений величин... И напротив, благодаря моей теории иррациональных чисел создан совершенный образец **непрерывной** области, которая именно поэтому способна характеризовать всякое отношение величин определенным содержащимся в нем числовым индивидуумом (*Zahlen = Individuum*)» [32, с. 240].

При этом Дедекинд подчеркивает, что он не случайно мыслит континуум как **арифметический** и само обоснование анализа стремится дать с помощью арифметики: он не хочет «привлекать довольно темное и сложное понятие величины» [32, с. 241]. Все это говорит о том, что действительно Дедекинд иначе мыслит непрерывное, чем Аристотель. Для Аристотеля непрерывное – это то, что бесконечно делимо, то есть потенциально бесконечное; для Дедекинда же непрерывное содержит в себе актуально бесконечное множество «сечений», то есть «числовых индивидуумов». Дедекинд вводит постулат **существования всех сечений** и порождающих их реальных чисел, справедливо указывая на то, что такой постулат не был нужен Евдоксу. Не случайно теория непрерывности Дедекинда имеет общую базу с теорией множеств Г. Кантора: оба опираются на понятие актуально бесконечного. «К определению некоторого иррационального реального числа, – пишет Г. Кантор, – всегда принадлежит хорошо определенное бесконечное множество первой мощности рациональных чисел; в этом состоит общее всех форм дефиниции...» [32, с. 243]. В основе определения непрерывности Дедекинда, справедливо замечает Кантор, лежит **совокупность всех** рациональных чисел.

По-видимому, та характеристика теоретико-множественного понимания континуума, которую дает Г. Вейль, может быть отнесена и к теории континуума Дедекинда. «...Наша концепция, – говорит Вейль, имея в виду концепцию Г. Кантора, – остается по-прежнему статической, характерным для нее является ничем не ограниченное применение терминов «все» и «существует» не только к натуральным числам, но также и к местам в континууме, т.е. к возможным последовательностям или множествам натуральных чисел. В этом и заключается сущность теории множеств: она рассматривает в качестве замкнутой совокупности существующих самих по себе предметов не только числовой ряд, но и совокупность его подмножеств. Поэтому она целиком базируется на почве актуально бесконечного» [33, с. 73]. Когда Вейль характеризует теоретико-множественную концепцию как «статическую», он имеет в виду то же различие бесконечного как «бытия» и как «становления», о котором у нас шла речь выше. Дедекинд в своей трактовке непрерывности возвращается, таким образом, не к Аристотелю и Евклиду, а, скорее, к Лейбницу, у которого речь идет не просто о бесконечной делимости как незавершенном процессе («становления»), а о «бесконечной разделенности» как завершенном состоянии (т.е. «бытии»).

Вероятно, именно в силу того, что принцип непрерывности математики и философы уже более ста лет отождествляют с аксиомой непрерывности Дедекинда, античная его формулировка представляется чем-то архаическим, нестрогим и неточным. Чаще всего в научном обиходе античный метод вообще не фигурирует, оказывается вне поля зрения, как это хорошо показывает И.Г. Башмакова, сранивая Евдокса и Дедекинда. «Общая теория отношений, – пишет И.Г. Башмакова, – была построена Евдоксом Книдским в IV в. до н. э. и дошла до нас в изложении Евклида... Она оставалась по су-

шеству непонятной и считалась весьма искусственной, пока Р. Дедекинд не построил в 1870–1871 гг. прошлого века свою теорию сечений, с помощью которой определил действительные числа. И тогда все вдруг «поняли» теорию Евдокса, которая основана на той же конструкции, что и теория сечений» [34, с. 186].

А между тем всякий раз, когда оперирование понятием актуально бесконечного приводит к парадоксам, как это служило и с теорией множеств, математическая мысль вновь пытается обосновать свои построения на понятии «становления» (возможности), а не «бытия» (действительности). И независимо от того, известна ли математикам Аристотелева (и Кантона) теория непрерывности, они невольно вновь обращаются к ней.

Так, в XX в. близкую к античной математике точку зрения на непрерывность обосновывал Л.Э. Брауэр, построивший, по словам Вейля, «строгую математическую теорию континуума, рассматривающую последний не как некое застывшее бытие, но как среду свободного становления» [33, с. 22]. Мы не будем здесь рассматривать принцип непрерывности Брауэра – достаточно лишь указать на то, что характерная для античности постановка проблемы континуума отнюдь не была отменена в период становления науки Нового времени, хотя аристотелевская теория движения, как и учение о конечном космосе, в XVIII в. были отвергнуты. К тем принципам, которые после довольно длительного периода их критики (отчасти у Галилея, затем – у Кавальери и Торичелли, а также в математическом анализе – у Валиса, братьев Бернулли и других математиков, опиравшихся на понятие актуально существующего бесконечно малого) вновь получили признание в математике и философии в XVIII и XIX вв., принадлежат, как мы видели, теория отношений Евдокса и понятие непрерывности Аристотеля. Судьба античной идеи непрерывности свидетельствует о том, насколько неверно то представление (получившее сегодня широкое распространение как среди философов, так и среди ученых), что наука в собственном смысле слова начинается только в XVII в. Столь же несостоятельно и утверждение, что существует столько же разных, не совместимых между собой «наук», сколько имеется разных «культур», а потому понятия, которыми оперирует, скажем, аристотелевская физика, совершенно не переводимы на язык физики Нового времени. Конечно, в рамках различных культурно-исторических контекстов научные теории имеют свои особенности, но эти особенности нельзя слишком абсолютизировать, иначе окажется невозможной никакая историческая реконструкция прошлого.

Рассмотрение исторической судьбы того или иного научного понятия или принципа может оказаться весьма плодотворным как для того, чтобы более корректно пользоваться понятием «научная революция», так и для того, чтобы показать реальные возможности истории науки в плане реконструкции проблемы, сохраняющей свое значение на протяжении веков и даже тысячелетий. И, быть может, такая реконструкция может оказаться полезной

также и для решения этой проблемы – по крайней мере для ее более четкой и сознательной постановки.

ЛИТЕРАТУРА

1. «Сопоставление истории философии и истории естествознания позволяет констатировать, что философия обладает определенными прогностическими возможностями по отношению к естественнонаучному поиску, поскольку она способна заранее выработать необходимые для него категориальные структуры». – *Степин В.С.* О прогностической природе философского знания: Философия и наука // Вопросы философии». – 1986. – № 4. – С. 42.
2. *Аристотель.* Физика // *Аристотель.* Соч.: В 4 т. – М., 1981. – Т. 3 (Сер. «Философское наследие»).
3. *Евклид.* Начала, кн. I–VI.
4. Еще до Кавальери метод исчисления неделимых применил Кеплер в своей «Стереометрии винных бочек». Однако, подобно античным математикам, он рассматривал этот метод лишь как технику вычисления, а не как строго **научный**, то есть математический метод.
5. *Галилей.* Избр. тр.: В 2 т. – М., 1964. – Т. 2.
6. С помощью понятия «неделимых» Галилей пытается решить задачу «колеса Аристотеля»: при совместном качении двух концентрических кругов больший проходит то же расстояние, что и меньший. Как это возможно? «Разделяя линию на некоторые конечные и потому поддающиеся счету части, нельзя получить путем соединения этих частей линии, превышающей по длине первоначальную, не вставляя пустых пространств между ее частями; но представляя себе линию, **разделенную на неконечные части**, т.е. на **бесконечно многие ее** неделимые, мы можем мыслить ее колоссально растянутой без вставки конечных пустых пространств, а путем вставки бесконечно многих неделимых пустот» [5, с. 135].
7. *Клайн М.* Математика. Утрата определенности. – М., 1984.
8. *Lasswitz K.* Geschichte der Atomistik. I. – 1890.
9. *Кавальери Б.* Геометрия, изложенная новым способом при помощи неделимых непрерывного. – М.–Л., 1940. – С. 277.
10. Вот что говорит об этом сам Кавальери: «От меня не скрыто, что о строении континуума и о бесконечном весьма много спорят философы, выдвигая такие положения, которые находятся в разногласии с немалым числом моих принципов. Они будут колебаться либо потому, что понятие **всех линий** или **всех плоскостей** кажется им непонятным и более темным, чем мрак киммерийский, либо потому, что мой взгляд склоняется к строению континуума из неделимых, либо, наконец, потому, что я осмелился признать за прочнейшее основание геометрии тот факт, что одно бесконечное может быть больше другого» [11, с. 223].
11. *Зубов В.П.* Развитие атомистических представлений до начала XIX века. – М., 1965. – С. 223.
12. *Cavalierius D.* Geometria indivisibilibus continuorum nova quadam ratione promota. – Bononia, 1635. – Lib. VII. – P. 2.
13. Галилей называл их иногда «невеличинами», пытаясь избежать парадоксов. «Самая возможность продолжать деление на части приводит к необходимости сложения из бесконечного множества невеличин» [5, с. 142].
14. *Лурье С.Я.* Математический эпос Кавальери / Предисловие к кн.: *Кавальери Б.* Геометрия, изложенная новым способом при помощи неделимых непрерывного. – М.–Л., 1940.

15. «Утверждали иногда, – пишет по этому поводу В.П. Зубов, – что Галилей продолжил традицию Демокрита. С гораздо большим основанием можно говорить, однако, о традиции Архимеда. Ведь мы знаем, что, по Демокриту, континуум слагался из элементов того же рода (тела из мельчайших тел и т.д.), тогда как у Архимеда речь шла об элементах $n-1$ порядка» [11, с. 215–216].
16. *Декарт Р.* Избранные произведения. – М., 1960.
17. В «Трактате о конических сечениях, изложенных новым методом» (1655) Валлис, ссылаясь на Кавальери, рассматривает площади плоских фигур как составленные из бесконечно многих параллельных линий. При этом, как пишет А.П. Юшкевич, «бесконечно малое количество то отождествляется с нулевым., то параллелограммы бесконечно малой высоты объявляются вряд ли чем-либо иным, нежели линия...» (*Юшкевич Т.А.* Развитие понятия предела до К. Вейерштрасса // Историко-математические исследования. Вып. XXX. – М., 1986. – С. 25). Валлис, таким образом, воспроизводит те же принципы, что мы видели у Кавальери, и, соответственно, те же теоретические затруднения.
18. *Юшкевич А.П.* Идеи обоснования математического анализа в XVIII в. // Историко-математические исследования. – М., 1986. – Вып. XXX.
19. *Ньютон И.* Математические начала натуральной философии. – М., 1989.
20. *Мордухай-Болтовской Д.Д.* Комментарии к Ньютону // *Ньютон И.* Математические работы. – М.–Л., 1937.
21. Интересно, что известный математик К. Маклоран, пытавшийся защитить ньютоновский метод флюксий от критики Дж. Беркли (в сочинении «Аналист», 1734), в своем «Трактате о флюксиях» сближает метод Ньютона с методом исчерпывания Евклида и Архимеда. В основе метода исчерпывания лежит сколь угодно точное приближение к искомой величине с помощью сходящихся к ней сверху и снизу последовательностей известных величин. Вот как формулирует сущность метода исчерпывания Маклоран: если две переменные величины AP и AQ , находящиеся друг к другу в неизменном отношении, одновременно приближаются к двум определенным величинам AB и AD так, что разности между ними оказываются меньшими любой заданной величины, то отношение пределов будет тем же, что и отношение переменных величин AP и AQ (см.: *Maclaurin C.* Treatise of Fluxions in Two Books. T. I: 1742. – P. 6).
22. *Лейбниц Г.В.* Соч. – М., 1984. – Т. 3.
23. Там же. – Т. 2.
24. «Необходимо указать на источник, откуда вытекла эта идея в широкую публику и сделалась столь распространенной. Нет никакого сомнения, что таким первоисточником является открытие анализа бесконечных, и, говоря определеннее, мы можем утверждать, что Лейбниц как математик и философ ввел в общественное сознание идею непрерывности; мы можем даже сказать, что система Лейбница есть почти вся целиком коррелят его работ по анализу, гениальная транспонировка самим изобретателем математических данных на философский язык». – *Флоренский П.А.* Введение к диссертации «Идея прерывности как элемент мирозерцания» / Историко-математические исследования. – М., 1986. – Вып. XXX. – С. 160.
25. *Лейбниц.* Соч. – Т. 1. – С. 413: «Сложная субстанция есть не что иное, как собрание, или агрегат, простых».
26. «...Не существует части вещества, в которой бы не было бесконечного множества органических и живых тел... Однако отсюда еще не следует, что всякая часть вещества одушевлена, точно так же как мы не говорим, что пруд, полный рыбы, одушевлен, хотя рыбы – одушевленные существа». – *Лейбниц.* Избр. философ. соч. – М., 1908. – С. 240.

27. *Leibniz G.W.* Die philosophischen Schriften. Hrsg. von C.I. Gerhardt. – В., 1885. – Bd. VI.
28. *Кант И.* Соч. – М., 1966. – Т. 6.
29. *Клайн М.* Математика, Утрата определенности. – М., 1984. Характерно, что победитель конкурса, швейцарский математик С. Люилье представил работу под девизом: «Бесконечность – пучина, в которой тонут наши мысли» (см.: там же).
30. *Коши О.Л.* Алгебраический анализ. – СПб., 1864.
31. *Дедекинд Р.* Непрерывность и иррациональные числа. – Одесса, 1923.
32. Цит. по: *Becker O.* Grundlage der Mathematik in geschichtlicher Entwicklung. – Frankfurt a. M., 1975.
33. *Вейль Г.* О философии математики. – М.–Л., 1934 (репринт: М., 2005). – С. 73.
34. *Башмакова И.Г.* О роли интерпретаций в истории математики // Историко-математические исследования. – М., 1982. – Вып. XXX. – С. 182–194.

ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА И МЕТАФИЗИКА

Ю.С. Владимиров

МГУ им. М.В. Ломоносова

Проблемы фундаментальной теоретической физики, исследуемые в настоящее время, неизбежно выводят на рассмотрение первичных (предельных) принципов и начал (категорий) бытия, знания, культуры, которые естественно отнести к тому, что издавна именовалось термином «метафизика». Можно утверждать, что (мыслительная) деятельность в области теоретической физики вплотную приблизилась к сфере метафизики. Как писал Г.П. Щедровицкий: «Объекты научного исследования создаются, или, что тоже самое, *конструируются* за счет специально создаваемых видов и вариантов мыслительной работы (слово «мыслительной» можно убрать – просто работы). И традиционно это всегда проделывала философия. А если говорить точнее – особый раздел философской работы, который еще Аристотель (давным-давно, еще в IV в. до н.э.) назвал *метафизикой*. Иначе говоря, именно в метафизике задаются объекты научного изучения» [1, с. 534].

В течение веков менялось понимание метафизики и отношение к ней как самих философов, так и естествоиспытателей. Так, известно изречение, приписываемое И. Ньютону: «Физика, бойся метафизики!». И тем не менее великого ученого считают не только физиком, но и метафизиком. Чуть позже Д'Аламбер, критикуя философские системы от Аристотеля до Лейбница, заявил: «На место всей туманной метафизики мы должны поставить метафизику, применение которой имеет место в естественных науках, и прежде всего, в геометрии и в различных областях математики. Ибо, строго говоря, нет науки, которая не имела бы своей метафизики, если под этим понимать всеобщие принципы, на которых строится учение и которые являются зародышами всех истин, содержащихся в этом учении и излагаются в нем» (Цит. по: [2, с. 368]).

История повторилась на рубеже XIX и XX вв., когда Э. Мах и П. Дюгем выступили за очищение физики от метафизики. П. Дюгем так обосновывал свою позицию, поддержанную Махом: «Но ставить физические теории в зависимость от метафизики вряд ли представляется пригодным средством для того, чтобы обеспечить за ними всеобщее признание... Обозревая области, в которых проявляется и работает дух человеческий, вы ни в одной из них не найдете той ожесточенной борьбы между системами различных эпох или системами одной и той же эпохи, но различных школ, того стремления возможно глубже и резче ограничиться друг от друга, противопоставить себя другим, какая существует в области метафизики. Если бы физика должна

была быть подчинена метафизике, то и споры, существующие между различными метафизическими системами, должны были бы быть перенесены и в область физики. Физическая теория, удостоившаяся одобрения всех последователей одной метафизической школы, была бы отвергнута последователями другой школы» [3, с. 13]. Однако, пытаясь изгнать метафизику из физики, Мах и его последователи сами оказались метафизиками, которые критиковали метафизические основания теории Ньютона, противопоставляя им физическую теорию иной метафизической парадигмы. Физика XX в. еще раз продемонстрировала противостояние метафизических парадигм, на базе которых развивались физические теории и программы минувшего века.

На протяжении последних трех столетий взаимоотношения между естествоиспытателями (физиками) и философами оказались сложными. Профессиональные философы, как правило, были не в состоянии помочь естествоиспытателям, которые вынуждены были решать встающие перед ними философские проблемы собственными силами. Ситуация еще более осложнилась в XX в. Так, в «Фейнмановских лекциях по физике» можно найти такие слова: «Эти философы всегда топчутся около нас, они мельтешат на обочинах науки, то и дело порываясь сообщить нам что-то. Но никогда на самом деле они не понимали всей тонкости и глубины наших проблем» [4, с. 24]. Другой Нобелевский лауреат С. Вайнберг в книге «Мечты об окончательной теории» назвал одну из глав «Против философии», где, упоминая известные слова Вигнера о «непостижимой эффективности математики», говорит о «непостижимой неэффективности философии». В частности, он пишет: «Не я один разделяю такие взгляды – мне не известен *ни один* ученый, сделавший заметный вклад в развитие физики в послевоенный период, работе которого существенно помогли бы труды философов» [5, с. 133]. О влиянии диалектического материализма на развитие физики в нашей стране уже написано много.

Однако крупнейшие ученые, внесшие значительный вклад в развитие физики XX в., неизменно касались и философских проблем. Так, В. Гейзенберг в своих воспоминаниях о встречах с Н. Бором писал: «Бор был прежде всего философом, не физиком, но он знал, что в наше время натурфилософия только тогда обладает силой, когда она во всех мелочах выдерживает неумолимый критерий экспериментальной истинности» [6]. Х. Юкава в своих «Лекциях по физике» сказал об Эрвине Шредингере: «У Шредингера склонность к философии была выражена особенно сильно... Он талантливый физик, имевший очень хорошие работы по термодинамике и статистической физике, – в действительности хотел заниматься философией» [7, с. 24]. Многое можно сказать о вкладе В. Гейзенберга, А. Эйнштейна, М. Борна, Дж. Уилера и других великих физиков в развитие философской мысли XX в.

Всякий физик, занимающийся основаниями физики, космологией и вообще фундаментальными проблемами физики, неизбежно затрагивает философские, а точнее, метафизические проблемы. Даже если физик отрешива-

ется от философии, считая, что он занимается лишь своими сугубо профессиональными физическими задачами, он все равно опирается на те или иные метафизические парадигмы и принципы, заложенные в используемой им теории. Настоящая статья призвана продемонстрировать, что современная фундаментальная физика позволяет выявить ключевые метафизические принципы, которые пронизывают все иные сферы знания, в том числе и саму философию. Настало время не просто признавать право на существование метафизики как чего-то, лежащего за известными нам положениями науки, а постараться выделить и активно использовать в своей деятельности ключевые понятия и принципы метафизики [8].

Метафизический принцип тринитарности

В фундаментальной теоретической физике XX в. ключевой характер приобрели те же концептуальные вопросы и проблемы, которые на протяжении двух с половиной тысячелетий были в поле зрения философии (и богословия). Исследуя широкую область природы, охватывающую закономерности различных масштабов – от свойств Вселенной в целом до самых элементарных кирпичиков мироздания в микромире, физика помогает вскрыть чрезвычайно важные (метафизические) принципы, некоторые из которых сквозным образом пронизывают все сферы бытия от элементарных частиц до духовной жизни человека.

Физика имеет дело с более простыми системами, которые поддаются строгому математическому описанию, позволяющему отделить менее существенные факторы от ключевых, поэтому в рамках фундаментальной теоретической физики можно разглядеть и сформулировать общие принципы метафизики, имеющие универсальное значение.

Прежде всего, следует назвать два подхода к реальности: холистический и редукционистский. **Холизм** основан на таком понимании мира, при котором целое рассматривается как доминирующее и предшествующее своим частям. Холизму противостоит **редукционизм**, расщепляющий единое на части, понимаемые как предшествующие целому. Оба эти подхода имели важное значение и дополняли друг друга в процессе познания мира.

Редукционизм доминировал (и продолжает доминировать) в развитии представлений о структуре материи. Достаточно назвать учение об атомно-молекулярной структуре вещества, понимание атомов в виде ядер, окруженных электронными оболочками, протонно-нейтронную модель ядер, кварковую структуру нуклонов, гипотезы о прекварках и т.п.

Холизм можно усмотреть в трудах античных мыслителей, в стремлениях Р. Декарта, Р.И. Бошковича и других естествоиспытателей и философов нового времени построить монистическую картину мира. Особое значение идеи холизма имели в XX в., что проявилось в попытках теоретиков объеди-

нить известные виды физических взаимодействий, построить единую теорию поля или геометривать всю физику.

При рассмотрении различных разделов теоретической и математической физики обращает на себя внимание **проявление троичности**. Назовем наиболее значительные из них.

1. Физическое пространство имеет три измерения. Еще Э. Мах в своей книге «Познание и заблуждение» ставил вопрос: «Почему пространство трехмерно?». Затем над этим вопросом размышляли А. Эйнштейн, А. Эддингтон, П. Эренфест и ряд других авторов. В своих работах они пытались найти физическое обоснование этому фундаментальному свойству пространства.

2. Время одномерно, однако в нем принято различать прошлое, настоящее и будущее, то есть опять проявляется троичность.

3. Известно, что становление общей теории относительности тесно связано с попытками доказательства пятого постулата Евклида. Эта проблема была решена в работах Н.И. Лобачевского, К. Гаусса и Я. Бояи, приведших к открытию первой неевклидовой (гиперболической) геометрии. Затем Б. Риманом была открыта вторая неевклидова (сферическая) геометрия. В итоге стали известны три вида геометрий с симметриями. Эти геометрии оказались тесно связанными с тремя возможностями поведения прямых (геодезических) через точку вне заданной прямой, параллельных исходной линии: одной прямой (в геометрии Евклида), двух (а значит, бесконечно многих прямых в геометрии Лобачевского) или ни одной (в пространстве Римана постоянной положительной кривизны).

4. В основе современной космологии лежат три типа однородных изотропных космологических решений уравнений Эйнштейна: закрытая модель (с 3-мерным пространственным сечением в виде геометрии Римана), открытая плоская (с геометрией Евклида) и открытая модель, пространственное сечение которой описывается геометрией Лобачевского.

5. Системы отсчета, играющие чрезвычайно важную роль в теории относительности, характеризуются тремя физико-геометрическими тензорами: вектором ускорения, антисимметричным тензором угловой скорости вращения и симметричным тензором скоростей деформаций [9].

6. Дифференциальные геометрии Схоутена, более общие, нежели геометрия Римана, положенные в основу общей теории относительности, характеризуются тремя и только тремя тензорными величинами: кручением, сегментарной кривизной и третьим схоутоном (разностью связностей для переноса ко- и контравариантных тензоров).

7. В физике микромира имеют место три вида фундаментальных физических взаимодействий: электромагнитное, слабое и сильное. Сейчас исследуются пути построения единой теории этих трех типов физических взаимодействий. Достигнут несомненный прогресс в объединении электромагнитных и слабых взаимодействий в виде калибровочной модели электрослабых взаимодействий Вайнберга-Салама-Глэшоу.

8. В теории электрослабых взаимодействий имеют место три поколения элементарных частиц. Окружающее нас вещество построено из элементарных частиц первого поколения. Сейчас обсуждаются проблемы обоснования наличия именно этих трех поколений и выделенности лишь одного из них.

9. В теории сильных взаимодействий элементарные составляющие частиц – кварки – могут обладать одним из трех цветовых зарядов, что определило название этой теории – хромодинамика.

10. Барионы, частицы, участвующие в сильных взаимодействиях, состоят из трех кварков, которые невозможно выделить отдельно из-за свойства конфайнмента.

11. В классической физике используются три вида размерных величин: длины (сантиметр), времени (секунда), массы (грамм).

12. В наших работах [8; 10] было показано, что для построения единой геометрической теории физических взаимодействий необходимо использовать три дополнительные (компактифицированные) размерности калуцевского типа.

13. Физическая теория, преподаваемая в школе и в курсах общей физики в вузах, имеет дело с тремя ключевыми физическими категориями: пространство-время, частицы (тела) и поля переносчиков взаимодействий, что отражено в трехчленной формуле второго закона Ньютона.

14. Физические теории и программы XX в. строились в рамках трех типов дуалистических парадигм, в которых объединялись в одну обобщенную категорию пары из названных выше исходных физических категорий. Эти парадигмы были названы *геометрической*, к которой относится общая теория относительности, *теоретико-полевой*, включающей в себя квантовую теорию поля, и *реляционной* (теории прямого межчастичного взаимодействия).

Этот перечень можно продолжить и далее. Аналогичное проявление троичности имеет место и в других разделах науки и культуры.

1. Как указывали французские математики из школы Бурбаки, в основе современной математики лежат три вида математических структур: порядка, алгебраическая и топологическая.

2. В работах отечественных философов «серебряного века» В. Соловьева, С. Булгакова и некоторых других указывалось на наличие трех видов философии. Их можно назвать материалистической, идеалистической и религиозной (мистической) философиями.

3. Идея о триединстве мира является одной из наиболее устойчивых и распространенных в мифологии и в религии практически всех народов мира. В даосизме она проявляется в виде триграмм, в индуизме это единство Брахмы, Шивы и Вишну, имеется ряд примеров троичности в античной культуре. Троичность ярко выражена в христианском догмате о Святой Троице.

Можно назвать проявление троичности в виде широко известной «золотой пропорции», определяемой из отношений трех отрезков, в законе построения рядов Фиббоначи или Люка и т.д.

Приведенная совокупность проявлений троичности позволяет утверждать о наличии метафизического **принципа тринитарности**, означающего триединство сторон в холистическом подходе и троичности основополагающих категорий в редукционистском подходе.

Нам представляется, что бессмысленно требовать доказательств наличия того или иного метафизического принципа. Они, как и аксиомы в геометрии, не доказываются, а открываются и используются. Их правомерность обосновывается лишь плодотворностью развиваемых на их основе рассуждений. И вообще, назначение метафизики – не доказательства, которыми занимается математика или физический эксперимент, а осмысление теоретических конструкций, интерпретация используемых понятий и выбор путей развития науки.

Исходя из анализа современного состояния фундаментальной теоретической физики, можно выявить и ряд других метафизических принципов. Но чтобы это сделать, необходимо более подробно остановиться на названных под номерами 13 и 14 проявлениях принципа тринитарности в физике.

Метафизические парадигмы в физике

В общепринятой физике изучаются тела (частицы), которые находятся не иначе, как в пространстве-времени и взаимодействуют друг с другом через поля: гравитационное, электромагнитное и иные. В учебниках и большинстве книг по физике эти категории в значительной степени имеют самостоятельный характер. Допускается изучение свойств пространства-времени без материи, можно также рассматривать свободные электромагнитное и другие поля (без частиц-источников). Отнесем все теории с таким пониманием категорий к *триалистической физической (метафизической) парадигме*. Под *парадигмой* будем понимать систему понятий, категорий и принципов, определяющих основания и характер теории.

[Согласно принятому определению, «ПАРАДИГМА (гр. paradeigma – пример, образец) (филос., социол.): 1) строго научная теория, воплощенная в системе понятий, выражающих существенные черты действительности; 2) исходная концептуальная схема, модель постановки проблемы и их решения, методов исследования, господствующих в течение определенного исторического периода в научном сообществе». – Советский энциклопедический словарь. – М., 1988.]

В физике XX в. были представлены теории (программы) из разных физических (а точнее, метафизических) парадигм, опирающихся на разные категории и принципы. В частности, общая теория относительности и квантовая теория, часто называемые двумя столпами теоретической физики XX в., оказались построенными на принципиально различных основаниях. Фактически они опираются не на три, а на две метафизические категории: обобщенную, объединяющую в себе две из вышеназванных категорий, и остав-

шуюся. В общей теории относительности объединяются категории пространства-времени и гравитационного поля, а в квантовой теории – категории полей и частиц. Такие теории естественно назвать *дуалистическими*. Имея три варианта объединения двух категорий из трех, получаем **три** типа физических теорий (дуалистических парадигм) или *три миропонимания* одной и той же физической реальности под разными углами зрения.

Вопросы об основаниях (физической) картины мира, о числе ключевых физических категорий, о виде возможных парадигм и их числе следует отнести к сфере метафизики (см. [8]). Таким образом, *фундаментальная теоретическая физика XX в. оказалась неразрывно связанной с метафизикой*.

Назовем *теоретико-полевым миропониманием* вариант теорий (метафизических парадигм), основанный на объединении категорий частиц и полей. Этот подход определял главное, можно сказать, магистральное направление развития физики в XX в. К теориям этой парадигмы относятся квантовая механика и квантовая теория поля, в которых симметричным образом рассматриваются (бозонные) поля переносчиков взаимодействий и (фермионные) поля частиц. Апогей этого подхода проявился в открытых во второй половине XX в. суперсимметричных преобразованиях между фермионными и бозонными волновыми функциями. Эта же линия продолжается в столь модных в самом конце XX в. исследованиях суперструн и супербран.

Назовем *геометрическим миропониманием* случай объединения категорий пространства-времени и полей переносчиков взаимодействий в новую обобщенную категорию [10]. Центральное место здесь занимает эйнштейновская общая теория относительности. К этому же классу теорий относятся многомерные геометрические модели физических взаимодействий, называемые ныне теориями Калуцы–Клейна, где, кроме гравитации, геометризуются и другие виды физических взаимодействий, в первую очередь, – электромагнитное.

Общая теория относительности является не просто теорией одного из видов физических взаимодействий, а лишь первым существенным шагом в геометризации всей физики. Эта парадигма была основана в трудах В. Клиффорда в XIX в. и затем развивалась Д. Гильбертом, Г. Вейлем, А. Эйнштейном, Дж. Уилером и рядом других авторов.

Объединение категорий пространства-времени и частиц в новую обобщенную категорию определяет *реляционное миропонимание*. К нему, прежде всего, относится теория прямого межчастичного взаимодействия Фоккера–Фейнмана, основанная на концепции дальнего действия, альтернативной общепринятой концепции ближнего действия, воплощенной в теории поля.

Дальнейшее развитие этого направления просматривается в бинарной геометрофизике [8; 11], где вместо отдельных категорий пространства-времени и частиц вводится новая (метафизическая) категория систем отношений.

Все три миропонимания сыграли свою важную и неповторимую роль в создании современной физической картины мира.

Названные выше главные физические теории, определявшие лицо физики XX в., свидетельствуют о том, что доминирующей была тенденция перехода от триалистической парадигмы, сформулированной еще Ньютоном, через дуалистические к *монистической парадигме*, опирающейся на единую обобщенную категорию, то есть наблюдалось стремление перейти от категорийного редукционизма к холизму. Названные категории следует считать лишь временными, вспомогательными понятиями, удобными для восприятия мироздания. Фактически основные усилия физиков нацелены на выявление в теориях различных парадигм свойств более глубокой сущности (единой обобщенной категории), лежащей за ними. Именно эти вопросы, а также попытки найти и описать единую обобщенную категорию (первооснову мира) будут находиться в центре внимания физики обозримого будущего.

Принципы метафизики

Совместное рассмотрение физических теорий (программ) в рамках различных парадигм позволило сформулировать ряд метафизических принципов.

Принцип фрактальности состоит в том, что *в каждой выделенной из целого части проявляются свойства всех других частей (сторон целого)*.

[Термин «фрактал» был введен в 1975 г. Бенуа Мандельбротом в его книге «The Fractal Geometry of Nature» для обозначения нерегулярных, но самоподобных структур. «Фракталом, – по определению Б. Мандельброта, – называется структура, состоящая из частей, которые в каком-то смысле подобны целому».]

Если взять любую из трех названных ключевых физических категорий, то в представлениях о ней проявляются свойства двух других категорий. Так, категория поля характеризуется областью задания (пространство-время), аргументом (точка, в которой помещается частица) и числовыми значениями (собственно поле). То же самое можно сказать о категории пространства-времени, характеризуемом топологией, отношениями порядка и метрикой, которые присущи трем названным категориям.

Принцип октетности метафизических парадигм утверждает *наличие совокупности из восьми ключевых метафизических парадигм: триалистической, монистической и трех пар промежуточных дуалистических парадигм* (названных выше тремя видами миропониманий). Каждое из трех дуалистических миропониманий содержит пару парадигм. Одна из них строится на одной обобщенной категории, заменяющей пару исходных, и одной оставшейся категории. Другая парадигма опирается на две обобщенные категории.

Принцип дополнительности метафизических парадигм является обобщением известного принципа дополнительности Н. Бора: *метафизиче-*

ские парадигмы не противоречат, а дополняют друг друга, представляют собой видение одной и той же физической реальности под разными углами зрения. Как в 3-мерном пространстве полное представление об объемном объекте можно составить, изобразив его проекции на три взаимно перпендикулярные плоскости, так и согласно метафизике физическая реальность достаточно полно представляется лишь совокупностью теорий из разных метафизических парадигм. [Во время посещения МГУ в 1961 г. Нильс Бор написал на стене кафедры теоретической физики: «*Contraria non contradictoria sed complementa sunt*». («Противоположности не противоречат, а дополняют друг друга».) Этот принцип дополнительности, сформулированный для интерпретации квантовой механики, Н. Бор возвел в ранг общепризнанного принципа.]

В связи с этим хотелось бы напомнить слова из лекции одного из создателей квантовой механики М. Борна, который, обсуждая определение метафизики, данное Б. Расселом: «Метафизика – попытка постичь мир как целое с помощью мысли», писал: «Имеет ли какое-нибудь значение для решения этой проблемы гносеологический урок, преподанный физикой? Я думаю, что да, ибо он показывает, что даже в ограниченных областях описание всей системы в единственной картине невозможно. Существуют дополнительные образы, которые одновременно не могут приниматься, но которые тем не менее не противоречат и которые только совместно исчерпывают целое. Это весьма плодотворное учение, и при правильном применении оно может сделать излишним многие острые споры не только в философии, но и во всех областях жизни» [12, с. 208]. Это высказывание вполне соответствует духу сформулированного выше принципа дополнительности метафизических парадигм.

Принцип целостности состоит в том, что *ни одно утверждение (или формула) в теории редукционистской парадигмы не может претендовать на физическую значимость, если в нем не представлены все категории используемой парадигмы.*

Так, в ньютоновой *триалистической парадигме* физически значимым (фундаментальным) является второй закон Ньютона $ma = F$, в котором масса m соответствует категории частиц, ускорение a – категории пространства и времени, а сила F – категории полей.

В *геометрической дуалистической парадигме* физически значимыми (фундаментальными) являются уравнения Эйнштейна, в которых левая часть описывает категорию искривленного пространства-времени, а правая часть – категорию частиц и других бозонных полей. Фундаментальными являются плотности и гиперплотности лагранжиана, содержащие как геометрическую, так и фермионную части.

В *теоретико-полевой дуалистической парадигме* физически значимыми являются ковариантные волновые уравнения (Клейна-Фока, Дирака) для взаимодействующих полей, поскольку в них содержатся производные от

амплитуды вероятности (обобщенной категории полей и частиц) по координатам, представляющим категорию пространства-времени.

В *реляционном подходе* физически значимым следует назвать принцип Фоккера, поскольку он характеризует взаимодействие через характеристики частиц на фоне пространственно-временных отношений.

Физические категории в разных парадигмах

Анализ описания физического мира в рассмотренных парадигмах показывает, насколько различны мировосприятия в рамках каждой из них. То, что хорошо просматривается и необходимо в русле одной из них, может оказаться незамеченным в теориях иной парадигмы. Например, принцип Маха не нашел подходящего воплощения в рамках геометрической или физической парадигм, но играет важную роль в теориях реляционной парадигмы. Существование спинорных частиц никак не следует из известных теорий геометрической парадигмы, но оказывается естественным в рамках теоретико-полевой парадигмы.

Названные три ключевые физические категории триалистической парадигмы (пространство-время, поля переносчиков взаимодействий и частицы) имеют принципиально различный характер в трех дуалистических парадигмах.

Прежде всего, это относится к категории **пространства-времени**. Так, в *теоретико-полевой парадигме* эта категория имеет смысл фона или сцены, на которой строится физическая теория. Без этой сцены невозможно написание ни лагранжианов, ни дифференциальных уравнений современной теоретической физики. Именно по пространственно-временному фону мыслится распространение электромагнитных и других волн переносчиков физических взаимодействий. Фактически пространство-время является носителем понятия вакуума и всех связанных с ним флуктуаций, что так модно рассматривать в современной квантовой теории поля. Молчаливо полагается, что пространственно-временной фон существует независимо от находящейся в нем материи. Если убрать все частицы и тела, то пространственно-временной фон останется, как остается сцена, когда ее покидают актеры.

В *геометрической парадигме* дело обстоит иначе. Как писал Дж. Уиллер: «Пространство-время не есть арена для физики, это вся классическая физика» [13, с. 334]. Основатели геометрической парадигмы (В. Клиффорд, Д. Гильберт, А. Эйнштейн и др.) стремились построить такую теорию, в которой все частицы и поля описывались бы в терминах характеристик обобщенного пространственно-временного многообразия: кривизны, кручения, топологических особенностей и т.д. Так, В. Клиффорд еще до рождения А. Эйнштейна писал: «Изменение кривизны пространства – это то, что в действительности происходит при том явлении, которое мы называем дви-

жением материи, как весомой, так и эфира; что в физическом мире не имеет места ничего, кроме этого изменения, подчиняющегося (возможно) закону непрерывности» [14, с. 36].

Совершенно иначе обстоит дело в *реляционной парадигме*, где понятие пространства-времени теряет смысл в отсутствие материальных объектов. Так, сторонник реляционного подхода Г. Лейбниц писал: «Я неоднократно подчеркивал, что считаю пространство, так же как и время, чем-то чисто относительным: пространство – порядком существования, а время – порядком последовательностей... Для опровержения мнения тех, которые считают пространство субстанцией или, по крайней мере, какой-то абсолютной сущностью, у меня имеется несколько доказательств» [15, с. 441]. Аналогичную точку зрения отстаивал и Эрнст Мах: «Время и пространство существуют в определенных отношениях физических объектов, и эти отношения не только вносятся нами, а существуют в связи и во взаимной зависимости явлений» [16, с. 372]. В реляционной парадигме вместо априорного пространства-времени выступает совокупность отношений между событиями.

В названных дуалистических парадигмах по-разному понимается **категория полей переносчиков физических взаимодействий**.

В *теоретико-полевой парадигме* поле представляет собой самостоятельную категорию, определенную на фоне непрерывного пространства-времени. Оно вводится в теорию либо непосредственно, либо калибровочным методом. Это означает постулирование соответствующей группы непрерывных преобразований с параметрами, зависящими от пространственно-временных координат. Для сохранения инвариантности уравнений при соответствующих групповых преобразованиях вводятся полевые переменные, компенсирующие появление слагаемых из-за зависимости параметров группы от координат.

В *геометрической парадигме* нет полей как дополнительной к геометрии сущности. Вместо них выступают компоненты метрического тензора. Гравитационное поле заменяется 10 компонентами 4-мерного метрического тензора, электромагнитное поле вводится в 5-мерной теории Калуцы через дополнительные смешанные компоненты 5-мерного метрического тензора. Переносчики электрослабых и сильных взаимодействий можно ввести также через смешанные компоненты метрического тензора в искривленном пространстве-времени еще более высокой размерности. Подчеркнем, что в многомерных геометрических моделях бессмысленно использовать калибровочный метод, поскольку задача введения полей решается иным, геометрическим способом.

В *реляционной парадигме* вообще отсутствуют поля переносчиков взаимодействий как самостоятельные сущности. Физические взаимодействия описываются непосредственно через характеристики взаимодействующих частиц. Это делается при помощи принципа Фоккера, который записывается без привлечения потенциалов поля. При желании сопоставить теорию пря-

мого межчастичного взаимодействия с теорией поля можно ввести понятия потенциалов полей через характеристики частиц и соответствующие функции Грина, но они являются вспомогательными вторичными понятиями.

Любопытно проследить соотношение электромагнитного и гравитационного взаимодействий в трех дуалистических парадигмах. В теоретико-полевой парадигме гравитационное и электромагнитное взаимодействия выступают на равной ноге. Они отличаются лишь тензорной размерностью потенциалов полей. В геометрической парадигме электромагнитное взаимодействие выступает как своеобразное обобщение гравитационного взаимодействия при переходе от 4-мерия на случай 5-мерной теории Калуцы. В реляционном же подходе гравитационное взаимодействие теряет первичный характер и становится своеобразным квадратичным обобщением электромагнитных взаимодействий.

Имеется ряд отличий и в описании категории **частиц** в трех дуалистических парадигмах.

В теоретико-полевой парадигме категория частиц объединяется с категорией полей переносчиков взаимодействий в новую обобщенную категорию поля амплитуды вероятности, где они выступают на равной ноге. В современной суперсимметричной теории они выступают как бозонные и фермионные гармоники единого супермультиплетта в суперпространстве. В геометрической парадигме понятие частиц стремятся ввести через особенности геометрических свойств обобщенной геометрии. В реляционной парадигме частицы вводятся через элементы систем отношений.

Главной целью физиков-теоретиков является построение физической картины мира на основе **единой обобщенной категории**, однако они идут к этой цели с разных сторон. И это единое целое по-разному «видится» с каждой из трех сторон: единый вакуум в теоретико-полевого подходе, единая геометрия в геометрическом миропонимании или единая система отношений (структура) в реляционном миропонимании. На наш взгляд, это разные названия одного и того же физического (метафизического) первоначала – того, что лежит «за», «над» или «под» физикой и составляет ядро (холон) монистической парадигмы, причем различие обусловлено предварительным, пока еще неполным его знанием в отдельных миропониманиях.

В развиваемой автором программе под названием «бинарная геометрофизика» предлагается путь решения данной проблемы [11]. Выход на новую монистическую парадигму оказался возможным в результате анализа всех других физических (метафизических) парадигм, опирающихся на комбинации двух и трех начал (категорий). Бинарная геометрофизика впитала в себя ряд черт теорий других парадигм, в частности идеи многомерных геометрических теорий Т. Калуцы и О. Клейна, теории прямого межчастичного взаимодействия Фоккера–Фейнмана, и использует результаты квантовой теории поля.

Аналогия категорий в физике и философии

Вернемся к приведенному выше высказыванию Макса Борна, где он, говоря об определении: «Метафизика – попытка постичь мир как целое с помощью мысли», ставит вопрос: «Имеет ли какое-нибудь значение для решения этой проблемы гносеологический урок, преподанный физикой?» И сам же отвечает на него: «Я думаю, что да...». Как нам представляется, принципы метафизики, сформулированные на основе анализа закономерностей современной фундаментальной теоретической физики, проявляются и в других разделах науки и сферах мировой культуры, в частности, их можно разглядеть в философии.

Как в фундаментальной теоретической физике имеют место три дуалистические парадигмы, так и русские философы «Серебряного века» обращали внимание на три типа философских систем. В произведении В.С. Соловьева «Философские начала цельного знания» содержится раздел «О трех типах философии», где говорится: «Свободная теософия есть органический синтез теологии, философии и опытной науки, и только такой синтез может заключать в себе цельную истину знания: вне его и наука, и философия, и теология суть только отдельные части или стороны, оторванные органы знания и не могут быть, таким образом, ни в какой степени адекватны самой цельной истине» [17, с. 266]. В этом высказывании можно усмотреть проявление упомянутого выше метафизического принципа тринитарности.

В этой же статье говорится и о другом его проявлении уже в рамках одной из названных им составляющих – в философии. Соловьев пишет о «разделении всей философской системы цельного знания на три органические части». «Это тройственное деление философии, вытекающая из самой ее природы, имеет очень древнее происхождение и в той или другой форме встречается во всех законченных и сколько-нибудь глубоких системах, ибо каждая отдельная система, будучи на самом деле только односторонним проявлением того или другого момента в философском знании, стремится при этом со своей ограниченной точки зрения представлять целую философию» [17, с. 280]. В этом высказывании можно усмотреть проявление не только метафизического принципа тринитарности, но и метафизического принципа фрактальности, ибо здесь речь идет о проявлении свойства цельного знания в отдельной его части, каковой является философия.

Как отмечал С.Н. Булгаков, истинной может быть лишь триединая философия, однако обычно философские системы следуют «основному стремлению разума – к логическому монизму, то есть к логически связному и непрерывному истолкованию мира из одного начала». Так, он писал: «Философские системы, вместо того, чтобы быть философской транскрипцией или, если угодно, схематической разработкой мотивов триединства, оказываются вариантами философии тождества, или, что то же, монизма, причем в качестве вторичной, добавочной характеристики значение получает и то,

какой из моментов берется за исходный. Таким образом получается тройкая возможность философствующей ереселогии, монистического модализма, и, очевидно, системы философии могут естественно распределиться между тремя обширными группами:

а) системы, исходящие из подлежащего или субъекта, Я, или системы идеалистические;

б) системы, исходящие из сказуемого, панлогистические;

в) системы, исходящие из связки, то есть из безличного бытия, реалистические, причем реализм этот может иметь различный характер: мистикосозерцательный, эмпирический, материалистический» [18, с. 329].

В соответствии с тремя выделенными началами определим три вида (группы) философско-религиозных мировоззрений: *идеалистическое мировоззрение*, в котором предлагается строить мировосприятие на основе идеалистического начала, *материалистическое мировоззрение*, кладущее в основу мира материалистическое начало, и *религиозное мировоззрение* (теологию или мистику в определении Соловьева), опирающееся на духовное начало.

Таким образом, в философских и религиозных учениях следует различать три метафизические начала (категории), которые выступают в виде следующих систем родственных понятий: *идеальное (рациональное) начало*, связанное с разумом, *материальное начало*, бытие, данное в ощущениях, и *духовное начало*, воля, вера.

Идеальное начало. Напомним, что в философской и религиозной мысли Древней Греции доминировали представления, согласно которым божественный мир проявляется через разум человека. Как уже отмечалось, наука, в частности математика, оформилась и получила свой высокий статус благодаря провозглашению ее божественного характера в трудах мыслителей античности: Пифагора, Платона и их школ. Этот вопрос подробно исследован в трудах П.П. Гайденко [19; 20], В.Н. Катасонова [21] и ряда других авторов. «Греческая философская мысль древности понимает соотношение интеллектуальной и волевой способностей человека по преимуществу в пользу первой. То есть: воля определяется рассудком, интеллектуальным созерцанием. Сократ сформулировал это со всей определенностью: воля стремится туда, куда ей указывают представления, “познание”» [21, с. 160]. Позже на основе доминирующей роли идеального начала сформировался ряд идеалистических учений.

Духовное начало сыграло чрезвычайно важную роль в истории мысли. С утверждением на Западе христианства доминанта античности изменилась. На первый план выдвинулось *духовное начало*, *воля*. Как пишет П.П. Гайденко, «главное же отличие средневекового понимания человека от античности состоит в том, что *воля оказывается тесно связанной с верой*; вера выступает как направленность воли и предмет веры определяется именно волей, в первую очередь... Таким образом, если в античности центр тяжести этики был в знании, то в Средние века появляется ярко выраженная тенден-

ция перенести его из знания в веру, *из разума в волю...* Воля рассматривается как та инстанция, в которой пребывает высшая власть» [20].

С утверждением христианства в европейской философии важнейшее значение приобретает противостояние двух точек зрения, двух доминант: интеллектуального (идеального) начала и волевого (духовного) начала, на фоне которого происходило становление науки. В христианстве отношение к идеальному (рациональному) началу составило серьезную проблему, которая остается до конца непреодоленной и по сей день. И одна из причин этого заключается в ее возведении в ранг альтернативы: или вера, или разум. Так, Г. Лейбниц писал: «Распутать этот столь трудный узел и одинаково справедливо воздать и благочестию, и разуму должно представляться одним из величайших стремлений человеческой жизни. Ибо стремление заставить людей погасить для себя свет разума под предлогом веры или вырвать себе глаза, чтобы лучше видеть, ведет прямо к тому, что и самые одаренные мужи вскоре становятся или откровенными нечестивцами, или, во всяком случае, лицемерами, какими, мне думается, были когда-то аверроисты, отстаивавшие двойственность истины» [15, с. 176].

Материальное начало имело важное значение уже в учениях античных атомистов. В XX в. его определяющая роль была провозглашена марксистско-ленинским диалектическим материализмом, согласно которому материя первична, а сознание, мышление – вторично. Напомним известное определение сознания человека как функции того особенно сложного куска материи, который называется мозгом человека. «Вторичность сознания по отношению к материи, к бытию проявляется в том, что сознание возникает лишь на известной ступени развития материи, развития природы, что сознание в виде идей, теорий возникает у человека лишь в результате отражения им окружающей среды» [26, с. 540]. В марксистско-ленинском учении (вслед за Гегелем) духовное начало не признавалось («идеализм неизбежно ведет к поповщине»), то есть фактически идеальное начало сливалось с духовным.

Таким образом, имеется несомненная аналогия в проявлениях метафизических принципов в фундаментальной теоретической физике и в философии. Поскольку науку, согласно Соловьеву, можно рассматривать как одну из составляющих единого знания, то, применяя принцип фрактальности, можно провести аналогию между ключевыми физическими категориями и философско-религиозными началами. *Физическую категорию частиц естественно соотнести с философским материальным началом, физическую категорию пространства-времени, являющуюся идеальным (рациональным) понятием, – с идеальным (рациональным) началом в философии, а физическую категорию полей переносчиков взаимодействий – с духовным началом в философии (религии).*

Произведенную аналогию можно продолжить и на сопоставление дуалистических физических парадигм и трех видов философско-религиозных учений. Так, геометрическую парадигму естественно сопоставить с идеали-

стической философией, реляционную физическую парадигму – с материалистической философией. Исходя из этого приходится сопоставить теоретико-полевой подход с религиозной философией. Последнее вызывает ряд дополнительных вопросов и соображений. Обсуждение следствий такого сопоставления содержится в ряде наших работ (см.: [8, 22]).

В завершение статьи подчеркнем следующие моменты.

1. Часто под метафизикой склонны понимать нечто запредельное, полумифическое, недоступное осмыслению. Изложенное выше показывает возможность выявления метафизических принципов, проявляющихся в различных разделах мировой культуры. Именно в этом может состоять осмысление бытия, причем здесь нет оснований для утверждений об ущербности данного подхода, якобы заменяющего осмысление сущности бытия лишь на его описание и использование в практических целях.

2. Идеи философии триединства оказались преждевременными для физиков на рубеже XIX и XX вв., поскольку в науке всецело господствовала ньютонова триалистическая парадигма. Дуалистическое геометрическое миропонимание стало складываться лишь после осмысления уравнений Эйнштейна, записанных в 1915 г. Дуалистическое теоретико-полевое миропонимание формировалось в 1920-х гг. В течение всего XX в. обсуждалось отношение этих двух миропониманий. А третье, реляционное миропонимание, хотя и было основано в середине XIX в., но в XX в. оказалось на обочине магистрального развития физики.

В физике и вообще в развитии культуры довольно часто высказываются идеи, оказывающиеся преждевременными и невостребованными в момент их появления. Так было и с концепцией дальнодействия, модной в немецкой физической школе XIX в., так было и с первыми работами по 5-мерным геометрическим моделям физических взаимодействий. Однако в данной ситуации все было осложнено еще факторами социального характера. Процесс развития фундаментальной теоретической физики в XX в. проанализирован в серии наших работ под общим названием «Между физикой и метафизикой» [23–25].

Как нам представляется, только сейчас идеи философов «Серебряного века» о триединстве стали по настоящему актуальными в теоретической физике, когда фундаментальная теоретическая физика вплотную подошла к построению единой теории, совмещающей в себе достижения и принципы трех естественнонаучных миропониманий.

3. Следует отметить, что в работах по философии триединства речь идет о философской системе, совмещающей в себе три классические начала как таковые, тогда как при разработке дуалистических физических миропониманий было продемонстрировано, что переход к новой обобщенной категории сопровождается тем, что новая категория уже не является простой суммой обобщаемых первичных категорий, а качественно от них отличается.

Так было с категорией поля амплитуды вероятности, которая не является ни волной, ни корпускулой. То же можно сказать про категории парных отношений в реляционном подходе или о категории искривленного пространства-времени в геометрическом миропонимании. Это побуждает искать аналогии подобных качественных изменений категорий как в других разделах науки, так и в философско-религиозных учениях.

4. Указанное в статье соответствие между тремя физическими миропониманиями и философско-религиозными мировоззрениями показывает, что *материалистическое мировоззрение не соответствует ни магистральному пути развития физики XX в. в рамках теоретико-полевого миропонимания, ни парадигме общей теории относительности*. Это и послужило причиной длительного непризнания идеологами марксизма-ленинизма ни квантовой механики, ни общей теории относительности.

Это ни в коем случае не означает отказа от материализма в его расширенном понимании, а лишь свидетельствует о необходимости его переработки с учетом достижений современного естествознания (физики). С признанием права на существование иных мировоззрений материалистический взгляд на мир теряет свой агрессивный характер, противостоящий как идеалистическому, так и религиозному мировоззрениям. При такой постановке вопроса достижения, выработанные человечеством в течение многих веков в рамках разных мировоззрений, становятся дополняющими друг друга и в совокупности дают более полное представление о мире.

5. Особо следует отметить тот факт, что реляционное миропонимание, соответствующее материалистической философии, оказывается наиболее подходящим для перехода к искомой монистической парадигме в виде бинарной геометрофизики (или предгеометрии).

ЛИТЕРАТУРА

1. *Щедровицкий Г.П.* Философия. Наука. Методология. – М., 1997.
2. *Вяльцев А.Н.* Дискретное пространство-время. – М., 1965.
3. *Дюгем П.* Физическая теория. Ее цель и строение. – СПб., 1910.
4. *Фейнман Р., Лейтон Р., Сэндс М.* Фейнмановские лекции по физике. – М., 1965. – Т. 2.
5. *Вайнберг С.* Мечты об окончательной теории. Физика в поисках самых фундаментальных законов природы. – М., 2004.
6. *Гейзенберг В.* Физика и философия. Часть и целое. – М., 1989.
7. *Юкава Х.* Лекции по физике. – М., 1981.
8. *Владимиров Ю.С.* Метафизика. – М., 2002.
9. *Владимиров Ю.С.* Классическая теория гравитации. – М., 2009.
10. *Владимиров Ю.С.* Геометрофизика. – М., 2005.
11. *Владимиров Ю.С.* Основания физики. – М., 2008.
12. *Борн М.* Физика в жизни моего поколения. – М., 1963.
13. *Уиллер Дж.* Гравитация, нейтрино и Вселенная. – М., 1962.

14. Клиффорд В. О пространственной теории материи // Сб. «Альберт Эйнштейн и теория гравитации». – М., 1979.
15. Лейбниц Г.В. Соч.: В 4 т. – М., 1982. – Т. 1.
16. Мах Э. Познание и заблуждение. – М., 2003.
17. Соловьев В.С. Соч.: В 2 т. – М., 1989. – Т. 2.
18. Булгаков С.Н. Соч.: В 2 т. – М., 1993. – Т. 1: Трагедия философии.
19. Гайденко П.П. История греческой философии в ее связи с наукой. – М., 2000.
20. Гайденко П.П. История новоевропейской философии в ее связи с наукой. – М., 2000.
21. Катасонов В.Н. Интеллектуализм и волюнтаризм: религиозно-философский горизонт науки нового времени // Сб. «Философско-религиозные истоки науки». – М., 1997. – С. 142–177.
22. Владимиров Ю.С. Физика и метафизика // Вестник Моск. ун-та. Сер. 7: Философия. – 2009. – № 2. – С. 96–115.
23. Владимиров Ю.С. Между физикой и метафизикой. – М., 2010. – Кн. 1: Диамату вопреки.
24. Владимиров Ю.С. Между физикой и метафизикой. – М., 2011. – Кн. 2: По пути Клиффорда–Эйнштейна.
25. Владимиров Ю.С. Между физикой и метафизикой. – М., 2011. – Кн. 3: Геометрическая парадигма: испытание временем.
26. Краткий философский словарь. – М.: Гос. изд-во полит. лит-ры, 1954.

ВСЕЛЕННАЯ В СЕБЕ И ПУТИ ПОЗНАНИЯ

А.П. Ефремов

*Институт гравитации и космологии
Российского университета дружбы народов*

Физика, философия и «метафизическая стена»

Люди, заинтересованные проблемами сущности мира и занятые поисками его причин и начал, могут по-разному понимать термин «метафизика». Его можно рассматривать просто как наименование раздела рукописей мыслителя, помещенный собирателями его трудов после раздела «физика». Или, например, этим термином можно определить серию философских проблем, касающихся природы вещей и понимания ее человеком или человечеством (что, вообще говоря, не одно и то же). Но для кого-то этот термин будет означать совсем иное. Например, наличие некоего «тайного смысла», заложенного в сути вещей и по каким-то причинам скрытого от человеческого разума. То есть обозначать нечто такое, что не проявляется внешне как «физика», но «стоит за ней», если угодно, управляет ей.

Автор данной статьи, пожалуй, относится к последней группе толкователей слова «метафизика», и его позиция основана не только на умозрительных заключениях (хотя и на них тоже), но также и на многолетнем – и непрерывном – опыте успешных занятий теоретической физикой. Такой опыт позволяет взглянуть на физический мир, на вещи и явления с позиций, весьма отличных от позиций, занимаемых, как правило, авторами трудов классической (да и современной) философии. И чем далее удастся продвижение в понимании сложных физических объектов и явлений, тем более укрепляется убежденность в различии этих позиций.

Дело в том, что к сфере влияния «чистой философии» как состоятельной логической науки сегодня можно было бы, по-видимому, отнести определения и систематизацию наиболее общих представлений, понятий и категорий, так сказать, методический инструментарий процессов познания мира человеком. Что же касается сущности и причин, то о них людям, «не погруженным в физическую среду», приходится судить лишь по некоторым внешним для них источникам, чаще всего по опубликованным и «признанным» результатам чьих-то научных исследований. История человечества многократно демонстрировала, как в зависимости от достижений физической науки кардинально менялись трактовки сущности мира и бытия; эволюции (и революции) этих воззрений хорошо известны.

Но стоит вспомнить, что в былые времена наука физика была теснейшим образом связана с процессом осмысления ее результатов. Имеется в виду, конечно, любомудрие в естественнонаучном познании, а не система религиозных канонов, «работавшая» совсем в другой – «воспитательной» сфере. Пришедшая затем на смену «натурфилософии» дезинтеграция наук, вынужденная в силу гигантского увеличения и чрезвычайного усложнения потока научной информации, в период новой истории окончательно оторвала философию от физики. Поэтому профессиональные философы – и те, кто работал по заданиям правящих партий, и те, кто стремился к званиям и должностям, и те, кто честно пытался искать истину, – все они были вынуждены использовать в своей работе сведения, в которые приходилось верить.

Хотя эти сведения всегда были ошибочными (имеется в виду физика) и таковыми пока что остаются. И поскольку естественнонаучные сведения, как минимум, неточны, постольку все существующие представления о причинах и сущности мира ложны.

Возникает вопрос: есть ли перспектива и что делать? Изложенное выше подсказывает: прежде чем попытаться давать ответы, стоит заняться поиском тех объектов, в отношении сущности которых значительные группы людей (пусть не все люди) не ошибаются. Понятно, что речь должна пойти об абсолютно надежном знании «чего-то объективного». Ибо частное лицо может быть убеждено, что именно оно – и только оно (например, в силу своих исключительных способностей) вполне постигло суть многих вещей и явлений.

Литературные источники передают, что два с половиной тысячелетия назад именно это настойчиво втолковывал своим современникам «старший софист» Протагор: «Человек есть мера всех вещей существующих, что они существуют, и не существующих, что они не существуют». Этот скромный тезис-патриарх – «мир таков, каким он мне кажется» – имел обильное потомство (пусть не всегда прямое) – от методологического и радикального субъективного идеализма [1] Р. Декарта и К. Брюне, экзистенциализма Л. Шестова и К. Ясперса до зловещего измененного сознания сверхчеловека, предрекаемого пророками эзотеризма [2], и «виртуальной реальности» в мультIVERсе Д. Дойча [3].

И здесь несколько слов о реальности: что под этим термином понимать? Приведенные примеры показывают, что, говоря о реальности, не слишком резонно иметь в виду сенсуалистический мир Протагора и его последователей, вольных или невольных. О сути таких видов реальности разным людям весьма непросто друг с другом договориться, даже если речь идет о чувственном восприятии лишь окружающего физического мира.

Но ситуация, особенно современная, многократно усложняется (если не усугубляется) тем обстоятельством, что помимо мира, данного человеку в ощущениях, возник огромный массив данных, напрямую не связанных с физическими телами и явлениями, или даже если связанных, то существенным

образом искаженных по отношению к привычной физической «чувственной» реальности. Мир внезапно оказался насыщен гигантским числом идеальных объектов, то есть идеальных, но объективных сущностей, и эти объекты вдруг обрели значительную схожесть с объектами физическими. Искусственное воздействие на сенсорные датчики человека уже сейчас у многих людей создает иллюзию реальности, хотя физические условия, вызывающие эту иллюзию, кардинально другие. В будущем не исключена возможность воздействия уже цифровыми методами непосредственно на информационную систему человека, тогда значительная часть воспринимаемого им мира может стать чистой иллюзией, и для этой части придется формулировать свои «законы физики», не совпадающие с известными ныне. Вполне возможно, что найти такие общие для всех «законы» просто не удастся, поскольку для каждого индивидуума набор средств (программа), вызывающих иллюзию, будет отличным от всех других программ.

Впрочем, идея о том, что весь наш физический мир, включающий человечество с его пониманием собственного бытия, – своего рода компьютерная игра, отнюдь не нова. Однако в таком случае программа, представляющая физический мир в человеческих ощущениях, удачным образом оказывается универсальной, и плохо ли, хорошо ли, но людям все же удается сформулировать целый ряд законов физики, которые признаются объективными. При этом, видимо, отличить внешне действие программы от действия закона практически невозможно.

Но, тем не менее, человек может (и, скорее всего, обязан) делать попытки выявления сущности объектов и процессов, в которые эти объекты вовлечены. Хотя используемые им до настоящего времени методики физических исследований, по существу, уже вступили в противоречие с физическими возможностями самого человека. Проблема в том, что «бытовая физика», позволяющая создавать и поддерживать достаточно комфортные условия в среде обитания людей, более или менее сформулирована. Классическая механика, электродинамика, термодинамика и даже квантовая физика на сегодняшний день вполне удовлетворяют нужды населения Земли, позволяя обеспечивать питание его организмов, создавать защиту от стихий и способствовать умножению числа особей. Повышение качества этих непреходящих условий жизни как внешний стимул понуждает людей к попыткам совершенствования достигнутого знания, но при этом основным методом совершенствования остается опыт.

Однако эмпирические способности человека невысоки в силу его физических кондиций, а создаваемые им «усилители» – аппараты и установки – уже сегодня требуют столь значительных трудозатрат, что становится актуальным вопрос о приоритетах цивилизации. Пример, претендующий на то, чтобы стать классическим, – адронный коллайдер и предоставляемые (точнее, не предоставляемые) им сведения об устройстве микромира. И причина скепсиса не только в том, что этот аппарат, будучи чрезвычайно сложной

системой, пока что регулярно выходит из строя, но и в том, что претензия инициировавших его создание и «работающих на нем» людей на истинность предсказаний и интерпретации наблюдений зиждется на весьма зыбких основаниях.

Эти основания – физические теории, возникшие, как и большинство законов физики, эмпирическим путем – путем подбора формул, но описывающих уже не реальные тела и процессы, а свойства математических конструкций. Иногда такой подбор формул, как в случае с квантовой механикой, был весьма удачен: предсказания этой теории точно соответствуют экспериментальным данным. Однако глубинный смысл даже этой общепризнанной теории никому не ясен. Более того, некоторые главные авторы квантовой механики – Н. Бор, В. Гайзенберг, Макс Борн были вынуждены признать невозможность осознания сущности того, чем пользуется человечество для расчета микропроцессов. Эта непроницаемая стена, воздвигнутая Копенгагенской школой, стоит на пути познания и ныне, и ее незыблемость настойчиво проповедуется новыми поколениями физиков.

Таким образом, в процессе понимания человечеством сути вещей и явлений возникла ситуация «дежа вю», но уже (едва ли не по законам диалектического материализма) на «новом витке эволюционной спирали».

Ибо, как бы ни истолковывали в свое время авторы или их комментаторы термины «ноумен» или «вещь в себе», с позиций современной физики смысл этих слов воспринимается не иначе как признание людей своего бессилия вникнуть в истинное содержание природных объектов и процессов. Как признание необходимости остановиться перед стеной этой трансцендентальной сути, которую физический прибор – человек с его слабыми датчиками-ощущениями – никогда не сможет преодолеть. Рациональное мышление XIX в. и последующее расширение технических возможностей породили оптимистичный позитивизм – как признак некоторого взросления человечества, самонадеянно провозгласившего первенство опыта и торжество разума.

Но ни на опыте, ни посредством умозрительных построений добраться до «конечной сути» так и не удалось. И тогда возникло представление уже не о «вещи», а о «понятии в себе» – о теоретической конструкции, которую можно использовать как инструмент, не имея возможности вникнуть в ее сущность. Пожалуй, впервые в истории науки некая идеальная конструкция должна восприниматься как аксиоматическая догма – без обсуждений. Именно такой догмой стала физическая квантовая теория.

Казалось бы, что при этом процесс познания все же идет: первая стена, отгораживающая разум от знания сути вещей, «отодвинулась» и стала барьером в понимании теории. Конечно, за 200 лет, прошедшие со времен Канта, люди кое-что узнали о структуре веществ, химических элементов и даже элементарных частиц. И более того, изобрели способы расчетов и предсказаний тех объектов и событий, которых они никогда не смогут непосредст-

венно наблюдать. Но и составляющие «элементарных» частиц, и сами они, и даже атомы вещества по-прежнему остаются сущностями, непредставимыми для человеческого сознания: есть математические модели, позволяющие в той или иной степени точно описывать их структуру и даже поведение, но нет удовлетворительных геометрических образов. Понять, точнее, объяснить для самого себя, что есть подобный объект, человек бессилён.

У автора нет никакого сомнения в том, что обе «стены» – и перед сутью материальных вещей, и перед сутью идеальных конструкций, дающих более или менее верное описание этих вещей, – всего лишь временные барьеры конечной высоты, которые человеческое сознание непременно преодолеет. Более того, есть убежденность в объективной необходимости таких барьеров для реализации возможности сохранения и развития самого человечества, но об этом ниже.

Гипотеза и теория: понимание, объяснение и предсказание

По мнению автора, «передовая» фронта «официальной» современной физики лежит в области теории материальных микрообъектов. Здесь есть наглядный пример того, как сознание пытается искать пути для решения проблемы понимания сути.

Известна так называемая стандартная теория объединения теперь вроде бы уже трех физических взаимодействий: сильного, электрослабого и гравитационного; эта теория в значительной степени строится на идеологическом фундаменте квантовой механики с ее аксиоматической методикой и, неким образом описывая поведение полей-частиц, не позволяет дать никакого их модельного представления. Можно сказать, что эта теория дает предсказания, но не объяснения. Стоит заметить, что успехов на пути «великого объединения» в рамках стандартной теории на сегодняшний день не слишком много.

Некоторые исследователи, не удовлетворенные отмеченными обстоятельствами, пошли от обратного: начали с модели примитивной частицы, представив ее (в первичной версии) в виде конечного двумерного объекта, обладающего определенными степенями свободы. Так появилась теория струн. Однако эта эвристическая идеальная конструкция, призванная удовлетворить сразу двум требованиям:

- 1) объединить физические взаимодействия «не хуже» стандартной теории;
- 2) объяснить структуру простейших вещей – претерпела на пути этого синтеза столь значительные усложнения, что «объяснительная составляющая» затерялась в дополнительных предположениях и математических выкладках. И хотя эта теория на сегодняшний день также не является общепризнанной, но по заложенной в ней идее она может претендовать на роль очередного шага на пути к истине.

В этом месте, обсуждая тему реальности, полезно остановиться на понятии «теория». Есть целая серия определений (см. многочисленные электронные ресурсы) в которых теория представляется, главным образом, как основанная на научном методе совокупность умозаключений, отражающая свойства объективной реальности и являющаяся наиболее развитой формой организации научного знания. Считается, что любая теория должна обеспечивать понимание сути вещей и явлений (хотя бы единственным человеческим сознанием), обязана допускать объяснение этой сути другим людям и, что весьма существенно, должна обладать способностью давать предсказания в своей области. Важным качеством теории называют ее синтетическую природу (структуру), имея при этом в виду, что в рамках сложившейся теории прежние независимые законы теряют свою автономность и становятся неотъемлемой частью целого.

Принято также отличать теоретические построения от гипотетических, хотя последние иногда также называют теориями. Такое смешение понятий встречается и в обсуждаемой здесь физике, но это обстоятельство находит простое оправдание. Дело в том, что каждая современная физическая теория является по существу эвристической, то есть основанной на первичной (или даже не на одной) гипотезе. Если в ходе последующего исследования (получение синтетических законов, экспериментальная проверка предсказаний) правомерность гипотез подтверждается, первоначальная конструкция приобретает все черты теории.

Но это отнюдь не означает, что общепризнанная физическая теория – сугубо идеальная конструкция – является точным отражением сущности описываемых ей физических объектов. Скорее наоборот: практически все устоявшиеся физические теории имеют, во-первых, ограниченные области применения, а во-вторых – собственные «внутренние» проблемы. Исключениями не являются ни теория электромагнитных взаимодействий, ни теория относительности, ни даже квантовая механика (и квантовая теория поля), дающая высокоточные предсказания, но в значительной степени лишенная компоненты «понимания», следовательно, и компоненты «объяснения».

Говоря о современных физических теориях (именно теориях, а не гипотезах), еще раз стоит подчеркнуть тот факт, что каждая из них является «нематериальной», то есть идеальной сущностью, существенным образом использующей математику, также идеальную, но бесспорную логическую сущность. Вообще говоря, «хорошую», состоятельную теорию можно рассматривать как своеобразный, но достаточно цельный математический раздел. Иными словами, поиск подходящего описания физических вещей и явлений сегодня осуществляется в математической среде. И хотя этот поиск пока остается чисто эвристическим процессом – и на стадии выбора подходящей математической области, и в технологии «подгонки» формул под нужный результат, – тем не менее, можно с определенностью сказать, что

средой формирования современных представлений о физических законах является особая «естественная наука» – математика.

Математика и обработка информации

Математика, безусловно, являет собой фундаментальную, «основную» науку, и это отношение к ней со стороны человеческого сознания нашло отражение в самом термине, ее обозначающем: μάθημα (греч.) – изучение, наука. А вот вопрос о том, насколько ее можно считать наукой естественной, зависит от смысла, влагаемого в этот термин. Говорят: «естественный» – это образовавшийся или происходящий в природе. С одной стороны, математика вроде бы является идеальным (нематериальным) продуктом деятельности человеческого сознания, и если человечество – часть природы (в чем сложно сомневаться), то математику, казалось бы, следует причислить к множеству естественных наук. Но, с другой стороны, можно говорить об объективности математических структур и отношений, то есть о независимости математики от человека. Тогда приходится признать, что математические структуры и соотношения неким образом «где-то» существуют и человек лишь открывает их, но не создает. Это «где-то» в рамках стандартного (т.е. общепринятого сегодня) знания о природе остается неопределенным, что выводит математику из вышеназванного множества и побуждает относиться к ней как к науке своего рода «сверхъестественной». Может быть, не случайно люди, первыми дававшие названия, два разных по смыслу слова озвучили весьма сходно: θεω-ρία (тео-рия) – исследование и θεός (теос) – бог. И стоит вспомнить, что великие авторы реально хороших физических теорий усматривали в них элементы божественного.

Об исключительных свойствах математики как средства передачи информации от одного сознания другому уже неоднократно говорилось. Тем не менее еще раз стоит обратить внимание на тот факт, что информация в таком способе передачи не искажается (при условии, конечно, что эмиттер и акцептор не допускают чисто математических ошибок). Это несложное умозрительное заключение наглядно подтверждается практическим внедрением современных «цифровых» технологий, по существу, во все сферы человеческой деятельности. Действительно, по сравнению с «цифрой» все другие виды передачи информации, реализуемые «аналоговыми» технологиями, оказываются весьма несовершенными, поскольку первичная информация при этом может сильно исказиться.

Человеческое сознание можно рассматривать как вид прибора для обработки информации: ее получения, хранения, передачи. Но, в отличие от технических устройств, человек способен также осмысливать полученную им информацию (реализовывать функцию понимания), а также создавать новую

информацию (реализовывать функцию упорядочивания знаний и окружающего мира). Однако человеческие приемники внешней физической информации – «пять чувств» – получают из внешней среды «неоцифрованные» сигналы, действуя как аналоговые устройства. В частности, именно поэтому человек как физический прибор оказывается весьма несовершенным: фиксируемая им внешняя информация, как правило, оказывается очень неточной, по сути, искаженной.

Сложнее судить о способах обработки уже полученной извне информации собственно информационной системой человека, поскольку сущность физических процессов мышления (осмысления) практически не известна. Но опыт – и зафиксированный историей, и персональный – позволяет предполагать, что «внутренние устройства» обработки информации, реализующие в человеческой информационной системе функции понимания сути, также действуют на аналоговых принципах. И возможно, что именно это обстоятельство имеет своим следствием создание в информационных системах людей идеальных образов, ложно воспринимаемых как реальность. Впрочем, не исключены и чисто «математические ошибки», если информационная система на самом деле «цифровая».

Как бы то ни было, с высокой степенью регулярности человечество оказывается вынужденным подправлять или даже кардинально менять свои собственные, зачастую непримиримо твердые взгляды на природу вещей. И хотя наиболее проблемной зоной сегодняшнего знания можно было бы считать микромир, слишком смелыми кажутся утверждения, что на пространственных масштабах классической физики все абсолютно ясно. Поскольку уже достаточно широко известен анализ современных физических теорий, предложенный Ю.С. Владимировым [4] и демонстрирующий, что один и тот же физический объект может быть адекватно описан в рамках трех разных парадигм: теории поля, геометризации физики и теории дальнего действия. Почему это возможно: в силу несовершенства нашего знания или как реализация многоканальной доставки информации до сознания человека? На этот вопрос сегодня вряд ли кто-то даст убедительный ответ.

Итак, приходится констатировать: знание человечества об устройстве мира остается весьма приближенным (если не искаженным), тем более мы далеки от истинного понимания сути вещей и явлений.

Птолемей и «резонаторный ящик»

Но как же тогда быть с «физическими законами», формулировки и формулы которых составляют содержание школьных и университетских учебников и которые зачастую представляются незыблемыми и вечными? Все те, кто учился на том или ином уровне в XX в. и учится теперь в XXI в., хорошо

знают, что бывает за незнание или хуже того – за сомнение в этих законах! Представляется, что какие-то развернутые комментарии тут излишни: достаточно вспомнить несколько ярких примеров мировой истории и проблемы тех людей, которые позволили себе без должного пиетета относиться к догматам религии.

Авторитеты и их непререкаемые мнения – это и баланс в механизме развития человеческой цивилизации, и ее проблема. Наука, в частности физика, также подвержена этому влиянию, но подвижность науки, пожалуй, меньше, чем подвижность общества в целом, и здесь влияние догм оказывается более заметным. Законы гуманитарные (в том числе юридические) вроде бы можно и не выполнять, однако все уверены в незыблемой правоте законов физики (которые изучались в школе) и, поскольку исполнение этих законов не зависит от воли индивидуума, последний (как он думает) обреченно им подчиняется.

Кстати, аспект фатального или активного участия личности в системе мировых взаимодействий тоже до конца не ясен, хотя не нов. Отнюдь не исключена возможность того, что у человека есть шансы неким образом воздействовать на «объективные и незыблемые» естественные законы подобно тому, как измерительный прибор, воздействуя на квантовую частицу, изменяет ее состояние (есть такая интерпретация). Но если эти шансы имеются, то почему бы и им не подчиняться закономерностям? Тема не изучена и спорна, не стоит здесь это обсуждать.

А вот обратить внимание на проблемную часть влияния авторитетов и догм полезно. Судьбы Сократа, Бруно, Галилео, Флоренского, Вавилова – наиболее известные примеры. В своих работах [5] автор данной статьи также продемонстрировал определенную опасность внедрения псевдонауки и псевдорелигии в государственную политику, это очень важная и современная, но тоже иная тема. Лабиринт сведений и размышлений о человечестве и мировых законах практически бесконечен, так что здесь не стоит уводить нить от основного направления – метафизической взаимосвязи реальности и сознания.

Как уже отмечалось, самое развитое индивидуальное человеческое сознание, в силу своей, скорее всего, аналоговой природы, не в состоянии абсолютно точно отражать ту реальность, восприятие которой реализуется посредством материальных, физических агентов. Что же касается представлений о физической реальности, формирующихся в общественном сознании, то процедура становления взглядов здесь совсем иная: подавляющая по численности общность неспециалистов не тщится разгадать физическую сущность приходящих сигналов, а всего лишь считывает заложенную в них информацию. Приходящие таким образом к «народным массам» идеи научных авторитетов, как правило, обретают характер научных догм, по природе не слишком отличных от религиозных верований.

Интересно отметить, что эта нормальная схема распространения научной информации не приносит человечеству ощутимого вреда по ряду при-

чин. Во-первых, начальным источником этой информации являются ученые – люди, как правило, высокообразованные, но не имеющие власти и средств, чтобы свои научные инновации применить на практике. Во-вторых, эти инновации проходят длинный путь проверки, признания другими специалистами и распространения среди обучаемых (в широком смысле). Только после этого они становятся научной верой, так что не только могущее нанести вред внедрение, но признание откладывается на длительное время. Наконец, силы, способные использовать эти инновации, в частности, власть, зачастую являют собой последний оплот самого ярого консерватизма, поскольку на внедрение нужны финансовые средства, людские и иные материальные ресурсы; не исключено также, что за внедрение придется отвечать.

Наоборот, физические теории, созданные высококлассными профессионалами, воспринимаются обществом (являются научной верой) потому, что несут ему практическую выгоду. Птолемей был, безусловно, выдающимся ученым, и его сложная геоцентрическая система обеспечивала весьма точный расчет положения светил на небесных сферах. Нет сомнений в том, что эти расчеты использовались на практике, при этом известная птолемея ошибка в «модели вселенной» отнюдь не мешала решению насущных задач, например, навигации. Не грех даже озадачиться вопросом: а такая ли уж была ли ошибка? С позиций сегодняшнего дня мнимые «круги Птолемея» – эпициклы, дифференты и экванты, вероятно, можно рассматривать как компоненты разложения в некий гармонический ряд (типа ряда Фурье) временной функции планетных орбит, наблюдаемых из неинерциальной системы отсчета «Земля». Но в любом случае стоит подчеркнуть этот факт: птолемея модель мира была востребована и полезна, истинная научная вера всегда плодотворна.

Однако известен и феномен своего рода квазинаучного сектантства. Если деятельность истинных ученых, в первую очередь, побуждается инстинктом познания и их ошибочные или приближенные модели мира суть естественные следствия собственно процесса познания, то среди причин деятельности «сектантов», представителей «лженауки» (по-настоящему в плохом смысле этого слова) можно назвать две главные: стремление к материальному комфорту и воинственное невежество. Жажда обогатиться и «жить хорошо» понятна, и ее не стоит обсуждать. Но агрессивное, пусть бескорыстное, невежество – это проблема человечества и, в отличие от бедности, пожалуй, даже его порок. И не исключено, что будущее любой цивилизации зависит от значения весовых коэффициентов, характеризующих силу невежества или императива познания в среде мыслящих существ, населяющих планету.

Здесь нелишне отметить, что производство нового знания – это, как правило, изнурительный, затратный процесс. И в этом кроется еще одна проблема: постепенное возникновение глубокой удовлетворенности «устоявшейся научной верой», сведение «прогресса» к попыткам подогнать все, что пока еще непонятно, под каноны вчерашнего знания. Приходится при-

знать, что таким путем идет современное развитие физико-теоретических представлений, где в последние годы образовался определенный застой, если не тупик. Хотя высказанная критика, конечно, требует от ее автора предложения иных, более эффективных путей движения научной мысли и средств познания мира; такие предложения есть, с ними можно ознакомиться в десятках научных статей, посвященных математике кватернионов и опубликованных автором за последнюю декаду.

К большому сожалению, устоявшаяся научная вера порождает еще более печальную картину застоя в осмыслении «симбиоза» человека и Вселенной. Превратившаяся из метафизики и натурфилософии в просто философию наука в определенной степени обеспечивает человеческое общество системностью при описании общих характеристик и принципов бытия и познания, однако она вряд ли сможет предложить решения коренных мировоззренческих вопросов без предварительного осознания человечеством сути физического устройства мира. Все, даже самые изощренные попытки построить целостную систему мировоззрения на принципах устоявшейся научной веры, обречены на неудачу. Один из таких примеров – книга уже ушедшего от нас историка (и «историософа») Владимира Никитина о смысле жизни, построения которой опираются на достижения теоретической физики 50-летней давности [6].

Здесь небезынтересно отметить, что гуманитарные сферы весьма активно пытаются использовать устоявшееся физическое знание в технологических целях, хотя иной раз своеобразно. Показательный в смысле такого своеобразия пример являют собой бытующие в гуманитарных кругах так называемые теории резонансной генерации голоса, согласно которым человеческий череп (емкость, вообще-то заполненная весьма неоднородным веществом) объявляется усиливающим звук резонаторным ящиком, так что «звук сочится из глаз» [7].

Впрочем, не в меньшей (если не в большей) степени к самостоятельным построениям склонны люди с технической и даже с физико-математической ориентацией. Автор данной статьи ежегодно получает десятки писем от «изобретателей», которые уверенно объясняют феномен гравитации и устройство Вселенной исключительно с позиций механики Ньютона или электродинамики Максвелла.

Поверхностное знание вещей и явлений, научная вера в упрощенных или искаженных формах порождает химеры. Хорошо известно, что следствия подобных «сектантских» теорий не всегда безобидны, поскольку, как вирусы компьютерными программами, они могут овладеть информационными системами людей и стать материальной силой.

Приведенные примеры «странных» теорий демонстрирует, что на современной стадии развития цивилизации возникает проблема осмысления не только материальной «вещи в себе», но и идеальной конструкции – «понятия в себе». Этот тезис подтверждается тем более, что компьютерные про-

граммы, чисто идеальные сущности, сегодня приобрели внятную материальную стоимость. Как никогда ранее они стали мощными агентом влияния на все процессы, связанные с присутствием и участием человека.

О средствах познания

Из предыдущего должна быть понятна позиция автора: единственным надежным средством передачи информации без искажения являются математические структуры, при этом семантические аспекты играют второстепенную роль, главное – сущностная значимость чисел и отношений. Иными словами, для любой общности мыслящих существ суть чисел и соотношений одна и та же, независимо от их представления на языке данной общности. Человечество уже давно пользуется этой эффективнейшей технологией передачи информации, и именно поэтому математику называют королевой наук.

Но возникает вопрос: а только ли люди, используя это уникальное свойство математики, передают друг другу точную информацию? Этот вопрос как риторический можно было бы оставить без ответа, если бы не одно существенное обстоятельство. Оно состоит в том, что сама математика постепенно становится известна человеку, который ее, как считает автор, «не изобретает», а открывает. Математика, будучи исключительно идеальной сущностью, притом не менее объективна, чем сущности материальные. Пользуясь известным определением, можно утверждать, что она воспринимается человеком в ощущениях, но при этом определено не зависит ни от частного, ни от общественного сознания – но, конечно, только тогда, когда суть соотношений воспринимается без математических ошибок.

Однако можно предположить, что исключительное положение математики, выделяющее ее среди других наук, возникает не только из-за ее свойства тождественно (без потерь) передавать информацию от сознания к сознанию. Приведенные выше примеры и проблемы физических теорий показывают, что изучение фундаментальных законов природы с неизбежностью привело людей к их математической формулировке. Это в значительной степени касается и первичных описаний опытных результатов, и тем более ярко проявляется в чисто теоретической эвристике последнего столетия.

Углубляющаяся математизация процессов познания и в целом тотальная «оцифровка» продуктов сознания убеждает в том, что эта «математическая экспансия» – нормальное, естественное природное явление. Модельно можно представить все материальные и идеальные структуры – составляющие природы в самом общем смысле этого понятия – генераторами информации о самих себе. Эта информация непрерывно поступает во Вселенную, и те природные субъекты, которые в ней по каким-то причинам нуждаются, могут ее принимать, но с точностью, обусловленной возможностями приемных устройств.

Человек своими несовершенными «пятью чувствами» улавливает инфинитезимально малую часть этого гигантского потока. Но помимо датчиков, настроенных на материальные электромагнитные сигналы, он обладает еще одним очень мощным приемником информации – сознанием. И это не оговорка: сознание, точнее информационная система человека, – не только средство обработки физических сигналов, но и своего рода антенна, в функции которой заложена возможность принимать информацию «напрямую». Механизмы такого прямого приема информации (передачи, видимо, тоже) пока неизвестны. И в целом физическая суть процесса мышления – одного из самых загадочных явлений природы – остается для человека нераскрытой. Но факты прямого получения сознанием информации широко известны, достаточно вспомнить, к примеру, интуитивные, но точные формулы Рамануджана и целый ряд «парных» математических открытий: Ньютона–Лейбница, Лобачевского–Бойяи, Якоби–Абеля, Эйнштейна–Гильберта [8, с. 223–269]. Каждый серьезный исследователь знает, что иной раз решение научной задачи приходит неожиданно, вдруг, и зачастую оно оказывается не связанным с предыдущей логикой поиска и рассуждений. И если эта задача математическая, то полученное решение оказывается «единственным и точным» (конечно, в обобщенном смысле), более того, оно объективно: другой исследователь тоже должен был бы прийти именно к нему. Значит, это решение не «изобретено», а открыто, а раз открыто – значит, существовало и раньше, но не было известно.

К кому такая информация приходит, точнее, кто оказывается способным принять ее, выделить из падающего на него информационного потока именно то, что нужно данному сознанию, как для этого «настроить антенну», – все эти вопросы для обсуждения в последующих исследованиях. Здесь же автору представляется важным обозначить основную идею, состоящую в следующем.

Сравнительно недавно «действующая» земная цивилизация создала мощное, но совершенно невидимое информационное поле, которое, скажем, иерусалимские саддукеи, продемонстрируй им без всяких пояснений, к примеру, iPad, посчитали бы сверхъестественным. Современное же человечество, которое в абсолютно подавляющем большинстве не понимает, что по сути представляет собой это поле и как оно взаимодействует с гаджетами, отнюдь не считает его чудом, просто верит тому, что о нем сообщают «авторитеты»: физики, инженеры и операторы связи. Типичный пример научной веры.

Стоит, однако, заметить, что это искусственно созданное поле в значительной степени копирует естественное явление: существование потока информации, идущей от природных объектов в виде света, звука, тепла, запаха и вкуса. Но люди, восприняв природный носитель (электромагнитное поле), как уже отмечалось, пошли дальше – они сделали сигналы цифровыми, то есть стали передавать информацию тождественно точно (если в сопутствующих процессах не допускается математическая ошибка).

По-видимому (а автор уверен в этом), во Вселенной существует еще один тип информационного потока, имеющий сугубо метафизическую природу. Это грандиозный информационный поток, складывающийся из неисчислимого множества частных информационных токов, генерируемых каждым материальным и идеальным объектом и несущих абсолютно точные сведения о сути этих объектов. В силу своей абсолютной точности информация в этом потоке с неизбежностью должна быть математической.

Гипотеза о существовании «абсолютного» информационного потока и ее следствие указывают на тот самый путь познания, к которому человечество уже, по сути, подошло: углубленное изучение математических структур и их применение к описанию природных закономерностей. Один из убедительных примеров плодотворности этого пути – детальный анализ исключительных гиперкомплексных алгебр, проводимый в последние десятилетия целым рядом научных групп. «Побочным результатом» этого анализа оказывается серия уже известных физических «законов», соотношений и целых физических теорий, предложенных ранее методами математической эмпирики или «случайно открытых» великими физиками.

Право на ошибку или обязанность ошибаться?

Есть убеждение, что каждый элемент Вселенной имеет свою истинную суть, точное сведение о которой – абсолютная информация – метафизически присутствует в окружающем пространстве и доступно для восприятия. Живые существа, обладающие информационной системой, различными путями получают эту информацию и тем или иным образом используют ее. Существа, организация которых достаточно высока, преобразуют полученную из внешних источников абсолютную информацию в информацию сознания, правильное использование которой может значительно повышать эффективность их деятельности и жизни и, возможно, положительно влиять на «функцию состояния» Вселенной в целом, сознательно увеличивая в ней информационную составляющую.

Однако в этом цикле наблюдаются два слабых звена.

Первое звено связано с проблемой сложности частной информационной системы. Поступающая информация по своему содержанию и структуре может быть очень сложной, и на определенном этапе развития живого существа его «принимающая система» оказывается технологически не готовой соответствовать этой сложности: тогда значительная часть потока информации «проходит мимо» и не воспринимается сознанием. Возникает эффект неточного знания, ошибочного понимания или непонимания вообще. На всех этапах развития земной цивилизации этот эффект присутствовал, присутствует и на современном этапе: любая частная информация сознания, касающаяся устройства мира, неполна, а та, что имеется, как минимум, неточ-

на и, скорее всего, ошибочна. Более того, как отмечено выше, подавляющая «масса» человеческого знания о сути физического мироустройства является не более чем верой. Тем не менее, исторический процесс демонстрирует довольно быстрый прогресс в повышении сложности частных информационных систем. Похоже, что информация сознания профессионалов в части, касающейся законов физики, за последние 150 лет приблизилась к информации абсолютной намного ближе, чем, пожалуй, за всю предыдущую историю человечества.

Вторая проблема информационной цепи, связывающей Вселенную и сознание – «правильность» применения полученных о мире сведений. Этот аспект весьма существенен и в том случае, когда информация сознания тождественна абсолютной (как математическая), и тогда, когда эта информация неполна, неточна или даже ошибочна. То есть это проблема не сложности информационной системы, а некоторого иного ее качества. Прежде чем соотнести это качество с каким-то термином, стоит вспомнить, что применение знания об устройстве мира может быть для цивилизации крайне полезно, но может также нанести ей непоправимый вред. Примеры, как представляется, излишни.

Не углубляясь в семантические и смысловые обсуждения, предлагается информационную систему самого высокого качества – ориентированную на взвешенное, рациональное созидание и всемерное содействие собратьям по разуму – называть гармоничной. Систему же, склонную к поддержке неопределенности, неконструктивному конфликту и разрушению, называть негармоничной. Две крайности, между которыми – широкий диапазон промежуточных состояний. При этом естественно предположить, что в процессе развития цивилизации мыслящих существ наиболее эффективными в смысле «правильности» применения полученных сведений являются сложные и гармоничные информационные системы, наименее эффективными – несложные и негармоничные. Эффективность иных смешанных типов систем, очевидно, где-то между этими предельными случаями. Конечно, градуировка людских «сознаний» «по сложности и гармоничности» представляется слишком простой, если не примитивной. И это действительно так: известная со времен Зигмунда Фрейда модель информационной системы человека как айсберга с «надводной» и «подводной» частями значительно усложняет простую градуировку. Но даже если не включать модель айсберга в рассмотрение, оценка по сложности и гармоничности позволяет многое понять и объяснить: и в историческом процессе, и в современной нам структуре цивилизации, и в действиях людей, и в понимании ими устройства мира.

Акцентируя в данном случае внимание на последнем направлении деятельности живых информационных систем, стоит отметить и подчеркнуть два следующих тезиса.

Первый тезис: несложная человеческая «антенна» не может уловить в падающем на нее потоке истинную суть законов природы, поэтому они вос-

принимаются ошибочно (искаженно). Постепенно «антенны» отдельных людей усложняются, знание становится более точным, знание же остальных – «научная вера». Однако властным потенциалом, позволяющим осуществить акт практического применения знания, как правило, обладают совсем другие люди, с информационными системами иного качества – и по сложности, но главное – по гармоничности. Они могут применить знание «неправильно», история знает немало печальных примеров такого рода.

Второй тезис: природа, частью которой является человечество с его разнообразными информационными системами, в перечне своих законов, вероятно, имеет и такой, который регулирует порядок «глобального применения знаний». И если оказывается, что какая-то «продвинутая антенна» вдруг расшифровывает в потоке абсолютной информации весьма существенные, возможно, опасные на данном этапе истории для нее (природы) сведения, то закон-регулятор вступает в действие. В лучшем случае открытия гениев не признаются, в худшем – их показательно уничтожают. Природа в форме земной цивилизации отнюдь не спешит с познанием истинной структуры мироздания, и этот своего рода консерватизм, пожалуй, можно считать здоровым.

Вчерашнее, сегодняшнее, да и завтрашнее человечество в целом пока еще не готово к познанию истинной сути бытия. Несовершенство практически всех – даже самых «лучших» на сегодня людских информационных систем – практически гарантирует «нецелевое» применение конечного знания об устройстве мира, если таковое вдруг будет кем-то обретено. Но, с одной стороны, отроческое сознание человечества пока неспособно к такому прорыву, а с другой – на страже интересов природы стоит закон-регулятор. Поэтому человечество в своем научном поиске и «техническом прогрессе» не только имеет право на ошибку, но обязано ошибаться для того, что постепенно эволюционировать – не обязательно как биологический тип, но обязательно как все более сложная и гармоничная информационная система.

Впрочем, не исключен вариант сознательного или бессознательного торможения этой эволюции. Черты такого торможения, к сожалению, наблюдаются в целом в социальной сфере, в частности, в области научных исследований. Современное общество интенсивно понуждает своих научных работников заниматься все более и более прикладными задачами, решение которых обеспечивает текущий материальный комфорт. Массовое стремление к телесному покою и «простым радостям» постепенно затмевает сознания (да и подсознания) миллионов людей. Информационные системы постепенно упрощаются и дегармонизируются, тогда как отведенные человечеству природные ресурсы быстро исчерпываются. Угроза оказаться в зоне вымирания наплывает на человеческую культуру. Хотя осознание этой угрозы уже само по себе вселяет надежду на то, что дорога к истине не останется пустынной, а «вселенная в себе» – не вечной тайной.

ЛИТЕРАТУРА

1. Изложено в книге Клода Брюне с характерным названием: «Projet d'une nouvelle metaphysique» – «Проект новой метафизики».
2. Успенский П.Д. Новая модель вселенной / Пер. с англ. Н.В. фон Бока. – СПб., 1993.
3. Дойч Д. Структура реальности. – М., 2001.
4. См., напр.: Владимиров Ю.С. Реляционная теория пространства-времени и взаимодействий. – М., 1996. – Ч. 1; 1998. – Ч. 2.
5. См., напр.: Ефремов А.П. Древняя религия, современная наука // Метафизика, век XXI. – М., 2009. – Т. 3. – С. 119–144.
6. Никитин В.Н. Философия вечности: смысл жизни и смысл истории. – М., 2004.
7. <http://intellect-video.com/1509/Gordon-Teoriya-rezonansnogo-peniya-online>.
8. Ефремов А.П. Метафизика кватернионной математики // Метафизика, век XXI / Под ред. Ю.С. Владимирова. – М., 2007. – Т. 2.

БОГОСЛОВСКИЙ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ВЗГЛЯД НА ОНТОЛОГИЧЕСКУЮ ПРИРОДУ МИРОЗДАНИЯ

Прот. Кирилл Копейкин

*Санкт-Петербургские Духовные Академии и Семинарии,
настоятель храма свв. апп. Петра и Павла
при Санкт-Петербургском государственном университете*

Часто можно столкнуться с утверждением, что Церковь не интересуется устройением мироздания, ее интересуют лишь вопросы спасения человеческой души, – а потому она и безразлична к достижениям естественных наук. Однако такая точка зрения является чрезмерно упрощенной. В докладе на Юбилейном Архиерейском Соборе Русской Православной Церкви 2000 г. председателя Синодальной Богословской комиссии митрополита Минского и Слуцкого Филарета, патриаршего экзарха всея Беларуси, было отмечено, что задача «богословского осмысления методов и пределов фундаментальных наук, претендующих на обладание “объективным” знанием о мире», является одной из актуальных задач православного богословия на рубеже третьего тысячелетия [1, с. 89]. Без разрешения проблемы бытия невозможно остановить разрушительную агрессию деонтологизированного субъективизма современной цивилизации, превращающей божий мир в мертвую материю и пытающейся произвольно деформировать ее в желаемом направлении [2].

Объект(ив)ная онтология материи

Если с точки зрения богословской традиции мир представляет собой логосную реальность, то онтология мира, подразумеваемая новоевропейской наукой – онтология материалистическая. **Суть** так называемого «**объект(ив)ного**» **метода познания**, введенного в науку Галилеем, **состоит в том, что исследователь природы** описывает мир **не по отношению к человеку** (что неизбежно вносило бы неустранимый момент «субъективности»), но по отношению «к самому себе», точнее, **описывает отношение качеств одного выделенного «элемента» мира к другому. Вместо познания сущности вещей, их глубинной бытийственности** (а именно такова была претензия средневековых натур-теологов), **естествоиспытатель Нового времени ограничился описанием отношений их качеств**. При этом одно неизвестное со-относится с другим так, что «сущность» изучаемых объектов, то есть сам способ их бытия, как бы «выносятся за скобки», а в качестве «сухого осадка» остается лишь «форма» их **взаимо-отношения качеств**,

именуемая «объективно измеримой величиной» [3, с. 81–92]. Под-разумеваемая же общая «не-существенная сущность», которая обеспечивает возможность проведения процедуры объективации, получила наименование «материи». Таким образом, ***объективация возможна лишь при условии допущения, что мета-физическая основа бытия – абсолютно самотождественная «идеальная» материя.***

Тщательно проанализировав предпосылки новоевропейского «классического» естествознания, Кант показал, что начиная с эпохи Нового времени метафизика природы превращается в *метафизику материи*, причем материи особого рода – «идеальной» *материи вообще*. Обсуждая галилеевскую проблему *идеализации* как предпосылку превращения естествознания в *математическую науку*, Кант пишет: «Чтобы стало возможным приложение математики к учению о телах, лишь благодаря ей способному стать наукой о природе, должны быть предпосланы принципы конструирования понятий, относящиеся к *возможности материи вообще*; иначе говоря, в основу должно быть положено исчерпывающее расчленение понятия о *материи вообще*. Это дело чистой философии, которая для этой цели *не прибегает ни к каким особым данным опыта*, а пользуется лишь тем, что она находит в самом отвлеченном (хотя по существу своему эмпирическом) понятии, соотнесенном с чистыми созерцаниями в пространстве и времени (по законам, существенно связанным с понятием *природы вообще*), отчего *она и есть подлинная метафизика телесной природы*» [5, с. 60–61].

Таким образом, ***объективация возможна лишь при условии допущения, что мета-физическая основа бытия – абсолютно самотождественная «идеальная» материя.*** Эта постулируемая Кантом *материя вообще*, которая только и делает возможной математизацию естествознания, в отличие от данной нам в ощущениях конкретной «объективной реальности» сама не является предметом чувственного восприятия и потому не имеет никаких эмпирически фиксируемых свойств. Она невесома, несжимаема, самотождественна, а главное – всепроникающа. Именно эта неизменно самотождественная «объективно существующая» эфирная материя, а не наполненная *само-сущной* жизнью языческая *при-рода*, и есть тот *безжизненный субстрат*, из которого, согласно представлениям «объективной» классической науки, «устроен» весь мир. [Отметим, что утверждение «наука доказала, что мир материален» – бессмысленно, ибо сама объективирующая научная методология справедлива лишь *при условии материальности* (в указанном выше смысле) мира.]

Таким образом, создание математической физики потребовало переосмысления представлений об онтологической природе мироздания. Католическая церковь правильно почувствовала, что подразумеваемая новой, – галилеевской физикой, – онтология мироздания несовместима с христианским отношением к миру. Как отмечает В.А. Лекторский, «в основе науки Нового времени лежит установка на контроль над всем природным и человеческим миром, на принципиальную возможность предсказать будущие события (а

тем самым и овладеть ими, сделать человека господином мира). Предполагаемая этой установкой онтология, включающая определенное понимание составляющих мир предметов и их отношений, в частности причинно-следственных зависимостей и законов, несовместима с другой онтологией, вытекающей из христианского понимания человека и мира. Ибо в первой онтологии принципиально не может быть места для того, что является самым существенным для онтологии второй: признание особого духовного мира, присущего каждому человеческому «Я», характеризуемого свободой и находящегося в особых отношениях с Высшим Личностным началом всего сущего» [6, с. 207]. Реакция католической церкви на эту новую, – по существу, антихристианскую, – онтологию и выразилась в пресловутом осуждении Галилея судом инквизиции, по поводу которого до сих пор существует множество мифов. Как обнаружилось в результате исследований, проведенных в связи с 350-летней годовщиной процесса над Галилеем, отмечавшейся в 1983 г., истинная причина осуждения Галилея католической церковью состояла не в его коперниканстве, как значилось в официальном тексте приговора, а в приверженности Галилея атомизму, несовместимому с евхаристическим догматом, принятым на Тридентском соборе [7, с. 62–87]. Дело в том, что согласно вероопределению Тридентского собора любая, даже самая малая частичка евхаристического Хлеба содержит всю полноту Тела Христа; согласно же атомистической концепции материи существует минимальный размер любой сущности, не способный к дальнейшему уменьшению, ибо уменьшение этого объема ведет к исчезновению сущности. Таким образом, онтологическая картина мира, подразумеваемая галилеевской физикой, по существу, отрицала возможность совершения церковных таинств, – по крайней мере, отрицала томистско-аристотелианские представления о «механизме» таинства пресуществления. Именно в этом, а вовсе не в гелиоцентризме обвинялся Галилей [8, с. 311–323].

По существу, глубинная причина конфликта состояла в том, что Галилей дерзновенно посягнул на претензии католической церкви на монополизацию знания. Источником истины он дерзнул считать не традицию и авторитет, а математически формулируемое теоретическое знание, допускающее экспериментальную проверку. Разумеется, никакое количество наблюдений не способно окончательно подтвердить истинность той или иной теории. [Напомним, что еще в конце XIX в. ряд серьезных физиков сомневался в существовании атомов, сегодня же, несмотря почти на столетие эффективного использования, теория относительности и квантовая механика по-прежнему продолжают вызывать отторжение.] Кроме того, всемогущий Господь может реализовать экспериментально наблюдаемый образ мира бесконечным числом одному Ему ведомых способов. Однако Галилей, а вслед за ним и позднейшие *естествоиспытатели* настаивают на этом, – последовательно совершенствуя свои модели мироздания, мы в конце концов можем постичь *подлинную природу* реальности.

Впрочем, несмотря на то, что начало отношений между католической церковью и «объект(ив)ной» наукой было омрачено конфликтом, в конце концов они вступили в союз, объединившись против общего врага – оккультизма. Дело в том, что в эпоху Ренессанса, – эпоху, оказавшуюся, по существу, эрой возрождения язычества [9, с. 49–110], – стали необычайно популярны разного рода герметические практики, в частности, практика так называемой «естественной магии» [10]. Адепты эзотерических школ стремились к овладению «скрытыми силами природы» и тем самым к обретению власти над тварным естеством. Необычайно широкое распространение таких практик привело к переориентации воли человека на *внешнее* овладение миром. И вот, в стремлении преодолеть оккультно-магические тенденции неоязычества западно-христианский мир попытался противопоставить попыткам *магического* преобразования мира его *рациональное* «объект(ив)ное» познание [11]. **Противопоставление символическо-магическому мировосприятию «объект(ив)ного знания»**, предполагавшего отсутствие у материи какой-либо «сокровенной жизни», каких-либо «скрытых сил», которые можно «пробудить», **стало тем оружием, при помощи которого западноевропейская цивилизация защищалась от оккультизма. Живым** в подлинном смысле слова может быть назван один лишь Бог, все остальное – мертво *по сравнению с Ним*. Таким образом, утверждение механистического научного мировоззрения, отрицание факта пронизанности всего мира жизнью было связано со стремлением преодолеть ренессансное неоязычество, пытавшееся пробудить скрытые силы природы.

Самое темное пятно в физике

Объективирующий метод исследования окружающего мира доказал свою эффективность, – эффективность, обосновываемую теми техническими устройствами, которые позволяют «обмануть» природу, приспособив ее к человеческим похотениям. [Напомним, что греч. τεχνή – это еще и «хитрость», «уловка» – собственно, *обман природы*, ведь при помощи техники человек достигает того, что он не может сделать *по естеству*.] Технические приспособления, конструируемые при помощи добываемой объект(ив)ной наукой информации о мире, служат оправданием самого объективирующего подхода.

[Один из наиболее глубоко мыслящих физиков XX в. Е. Вигнер отмечал, что «все... законы природы вместе со всеми, пусть даже самыми далекими следствиями из них, охватывают лишь незначительную часть наших знаний о неодушевленном мире. Все законы природы – это условные утверждения, позволяющие предсказывать какие-то события в будущем на основе того, что известно в данный момент... Законы природы хранят молчание относительно всего, что касается состояния мира в данный момент... Отсюда следует, что **законы природы можно использовать для предсказания бу-**

дущего лишь в исключительных обстоятельствах, а именно *лишь тогда, когда известны все существенные* (для предсказания будущего) *условия, определяющие состояние мира в данный момент*. Отсюда следует, что *создание машин, функционирование которых физик может предвидеть заранее, является наиболее эффективным его достижением*» [12, с. 187].]

Распространяясь по «поверхности» феноменальной вы-явленности мироздания, пространство «объективации» охватило *к началу XX в.* практически весь видимый чувственно воспринимаемый мир [13]. Казалось, что «храм науки», прообразом которого был бэконовский Дом Соломонов, уже почти достроен. Мир представлялся совершенным механизмом, состоящим из мельчайших, точно пригнанных друг к другу «деталей». Правда, относительно некоторых «частностей» его устройства еще оставались определенные неясности, но их, как тогда мнилось исследователям, несложно было устранить [14]. И вот, *когда уже казалось, что мир «в основном» познан*, ситуация внезапно переменялась.

Именно в XX в. *про-странство человеческой «объективации» достигло своего предела*, «горизонта объект(ив)ности». Среди тех «частностей» мироустройства, которые к началу нашего столетия все еще оставались сокрытыми, было два маленьких «облачка». Прежде всего, оставалось непонятным, что же является *носителем* света. Согласно классической электромагнитной теории свет представляет собой электромагнитные колебания, но колебания *чего? Эфира*, – отвечали сторонники волновой теории [15]. Однако этот эфир, заполняющий все пространство Вселенной, в котором происходит распространение света, должен был обладать невероятными, чуть ли не мистическими свойствами. С одной стороны, эфир должен быть необычайно упругим, поскольку известно, что свет распространяется с громадной скоростью. [Скорость распространения поперечных волн в упругой среде пропорциональна квадратному корню из отношения модуля сдвига среды к ее плотности [16, с. 83–98].] С другой стороны, этот чрезвычайно упругий, заполняющий все пространство эфир не должен оказывать никакого сопротивления движущимся сквозь него телам. Поистине, свойства его просто невероятны, скорее *мета-физичны*.

Помимо вопроса о *носителе* света оставался также непроясненным до конца вопрос о том, каким образом достигается равновесие между светом и веществом. Сложность состояла в том, что согласно классическим представлениям вся тепловая энергия любого нагретого тела должна переходить в излучение, так что тело должно остывать до тех пор, пока его температура не упадет до абсолютного нуля [18]. Таким образом, в рамках классического описания опять-таки возникали неразрешимые противоречия. В лекции «Тучи девятнадцатого века над динамической теорией теплоты и света», прочитанной на рубеже столетий патриархом физики XIX в. лордом Кельвином, он сказал: «Красота и ясность динамической теории, согласно которой теплота и свет являются формами движения, в настоящее время омрачены дву-

мя тучами. Первая из них... (это) вопрос: как может Земля двигаться сквозь упругую среду, какой по существу является светонесущий эфир? Вторая – это доктрина Максвелла–Больцмана о равномерном распределении энергии» [19, с. 26]. Сейчас, на исходе XX в., мы уже знаем, что именно за этими двумя «тучами» как раз и скрывалось самое удивительное, – то, из чего впоследствии родились, соответственно, **теория относительности и квантовая механика**. И обе эти **перевернувшие наши представления о мире** теории **родились из исследования** парадоксальных, не укладывающихся в рамки обычных представлений **свойств света, который** является своего рода посредником между человеком и миром. Не случайно и Л. Эллиот и У. Уилкоккс отмечают, что, несмотря на то что свет почти всегда у нас перед глазами – и даже в глазах, – «ничто в природе не было так неуловимо, ни один свой секрет природа не охраняла так тщательно, как секрет о том, что же представляет свет в действительности. На этом основании свет **часто называли самым темным пятном в физике**» [20, с. 591].

Объективный предел объект(ив)ности: теория относительности

Согласно библейскому повествованию творение мира начинается с сотворения света [21], что указывает на его фундаментальное [22] место в иерархии бытия. Именно поэтому *свет* привлекал особое внимание богословов в их поисках способа воплощения в творении замыслов Творца. Начиная с эпохи средневековья в натур-теологии Запада *свет* стал рассматриваться фактически как универсальная форма телесности, а значит – как **фундаментальная субстанция тварного естества**. [Это позволило впоследствии В. Гейзенбергу заметить, что «в естествознании Нового времени живет христианская модификация платонической “мистики света”, которая отыскивает в первообразах единую основу духа и материи и предоставляет место для разнообразных степеней и видов понимания вплоть до познания истины спасения» [23, с. 285].]

Так, один из ярчайших средневековых мыслителей, оксфордский профессор, францисканец Роберт Гроссетест, епископ Линкольнский, отводил свету главную роль в процессе творения мира. По мысли Гроссетеста, *свет* есть **единство материи и формы**, – то, причастность чему и дает возможность телу быть телом, то есть иметь протяженность. Поскольку ни материя, ни форма, из которых состоят тела, сами по себе никакой протяженностью не обладают, то именно свет и является такой телесностью, утверждает Гроссетест, – «ведь свет в силу самой своей природы распространяет себя самого во все стороны, причем таким образом, что из световой точки тотчас же порождается сколь угодно большая световая сфера, если только путь распространения света не преградит нечто, способное отбрасывать тень. Телесность же есть то, необходимым следствием чего является распространение

материи по трем измерениям... свет есть то, чему таковая деятельность, то есть самого себя умножать и во все стороны тотчас же распространять, при-суца по самой его природе» [24, с. 125].

Интуиция Гроссетеста нашла концептуальное воплощение в специальной теории относительности, рождение которой было связано с разрешением Эйнштейном первого из сформулированных лордом Кельвином вопросов. Пытаясь объяснить, почему не удается обнаружить никакого сопротивления эфира движущимся телам, Эйнштейн предложил вовсе отказаться от гипотезы светоносного эфира [25], ограничившись всего двумя постулатами: предположением о том, что, во-первых, у нас нет способа, позволяющего в принципе определить, движется ли наша система отсчета равномерно и прямолинейно или она покоится, и, во-вторых, что все сигналы о том или ином положении дел передаются из одной системы отсчета в другую при помощи *света*, скорость которого не зависит от скорости движения систем отсчета. Придав этим элементарным физическим аксиомам строгую математическую форму, Эйнштейн вывел из них метрику пространства-времени, точнее говоря, математическую структуру причинно-следственных связей. Оказалось, что, как и предполагал Гроссетест, **математические законы, характеризующие свойства света, являются тем внутренним «каркасом» «объект(ив)ного» универсума**, наличие которого обуславливает *законосообразную* структуру сотворенного мира [27; 28].

Будучи убежден в том, что именно «свет... представляет собой то субстанциальное **первичное действие, которое производит все многообразие физической реальности**» [29, с. 162], Гроссетест сделал первый шаг к математизации физики – *теоретическому конструированию* образа мира из «математически прозрачной» субстанции *света*. Дело в том, что «свет является как раз такой субстанцией, что его телесные свойства максимально близки к чисто геометрическим, так что эта физическая основа всех вещей с успехом может служить теоретической основой математической физики, поскольку оказывается, что понять явление с математической достоверностью и понять его как определенную световую структуру – суть одно и то же» [29, с. 162]. Свет для Гроссетеста был не просто метафизической субстанцией физики, свет был для него *субстанцией понимающего ума*. [Впоследствии эта тенденция обретет свое крайнее воплощение в современной квантовой теории поля (претендующей сегодня на роль «Единой Теории Всего»), цель которой заключается в том, чтобы поместить элементарные частицы в те же рамки, что и фотоны, то есть «о-форм-ить» их как кванты соответствующих полей.]

И показательно, что в генезисе теории относительности решающую роль сыграл именно процесс умозрительно-теоретического конструирования. Как вспоминала одна из студенток Эйнштейна, когда она стала выражать свою радость по поводу того, что результаты экспериментальной проверки теории относительности совпали с теоретическими расчетами, Эйн-

штейн бесстрастно сказал: «Но ведь я знал, что теория справедлива»; а когда она спросила, что было бы, если бы предсказания не подтвердились? – он ответил: «Тогда мне было бы очень жаль Господа Бога – ведь теория правильна» [28, с. 94–95]. «Это полусерьезное замечание человека, которого никак нельзя было счесть святотатцем, – замечает Дж. Холтон, – целиком отражает стиль значительной группы современных физиков» [28, с. 116], – физиков, полагающих, что их мысль способна нащупать самую глубинную, онтологическую природу реальности [30]. Единственное оправдание этой веры – это априорное предположение о существовании изначального *соответствия* между внутренним миром человека, – тем *олам*’ом, что, по слову Писания, вложен Богом в его «*сердце*» (Еккл. 3, 11), и окружающим нас *космос*’ом. Именно отсюда – и та «непостижимая эффективность математики в естественных науках», которая так поражала Вигнера [31, с. 182–198].

Итак, теория относительности показала, что структура «объективного» пространства-времени однозначно определяется характером электромагнитного взаимодействия, посредством которого как раз и осуществляется связь между различными физическими системами отсчета. Иначе говоря, «**объект(ив)ное пространство-время**, о котором идет речь в теории относительности, – и, шире, во всей физике, – *есть лишь «пространство соотнесенности», априорно задаваемое нашим «объективирующе-каузальным» способом описания: выделение частной группы отношений, – причинно-следственных («световых»), – и определяет характер опосредуемой электромагнитным взаимодействием телесности* [32].

Именно свет задает метрику физического пространства-времени. [Заметим, что **приписываемые пространству свойства есть, фактически, свойства света, отвлеченные от самого света**. Действительно, что такое прямая в пространстве, как не траектория «прямолинейного» (по определению) пучка света. В то же время прямолинейность распространения света согласно принципу наименьшего действия подразумевает, что свет как бы «ощупывает» пространство, определяя таким образом оптимальную траекторию, – так же, как и в квантовомеханическом эксперименте с двумя путями (см. предложенный Дж. Уилером так называемый «эксперимент с отложенным выбором»), где каждая «частица» света «чувствует» оба пути одновременно. Можно даже сказать, что не свет просто «ощупывает» пространство, но **распространение света формирует метрику пространства.**]

Собственно, в этом нет ничего неожиданного: сам исходный принцип «объективного» описания мира подразумевает, как уже говорилось выше, что мы описываем лишь структуру взаимоотношений различных «частей» тварного мира, игнорируя их внутреннюю природу; свет же – это тот *феномен*, в котором *обнаруживает*, «вы-*све(т)*чивает» себя природа. [Напомним, что буквально слово «феномен», происходящее от глагола *faivnw*, *faivnomai* – «являю», «обнаруживаю», «вывожу на свет», – это *то, в чем чувственно обнаруживает себя «природа», про-из-ведение при-роды, про-ис-хождение на свет.*]

Свет есть как бы по-сред-ник между человеком и окружающей его реальностью, он полагает границу между *видимым* миром и миром *невидимым*, – и отсюда становится вполне естественным постулат теории относительности о скорости света как о максимально возможной скорости переноса *физического* взаимодействия: за этими пределами находится уже мир *мета-физический*. [Заметим, что факт независимости скорости света от скорости движения системы отсчета, относительно которой она измеряется, означает, что свет находится как бы «вне» какой-либо системы отсчета вообще, в известном смысле «вне физики», – и потому-то его нельзя «догнать».]

Таким образом, *теория относительности свидетельствует*, по существу, о том же, о чем говорил когда-то Гроссетест: **свет есть начало** воспринимаемой нами **телесности**, – телесности, *понимаемой как способ отношения одной части мира к другой*. Понятно поэтому, что адекватным языком для описания такого рода телесности оказывается язык теории групп, – теории, если так можно выразиться, «омбинаторной относительности». *Пространство взаимоотношений* представляет собой своего рода «плоскость» той «научной картины мира», на которую, объект(ив)ируясь, «проецируется» об-лик бытия.

Объективный предел объект(ив)ности: квантовая механика

Возникшая благодаря разрешению второго из сформулированных лордом Кельвином вопросов *квантовая механика выявила наличие предела возможности соотношения одной части мира с другой*. Пытаясь теоретически описать спектр равновесного излучения тела, находящегося в равновесии с веществом [33], отец современной квантовой физики Макс Планк предложил формулу, описывающую плотность распределения энергии равновесного излучения в зависимости от его частоты.

[В поисках этого закона Планк пришел к необходимости нахождения выражения для *энтропии* как функции *энергии*. Тот факт, что выбор Планком универсальной характеристики излучения остановился именно на энтропии, чрезвычайно значим. По своему смыслу энтропия – это мера информации, отсутствующей в нашем *макроскопическом*, иначе говоря, – «внешнем», «отстраненно-объективирующем» описании системы. Энтропия термодинамической системы пропорциональна тому количеству информации, которое «в принципе» могло бы быть получено в результате детального исследования всех внутренних свойств системы. Образно говоря, энтропия является как бы мерой того «зазора», который неизбежно остается между нашим «объективирующим», отстраненным знанием мира и реальным глубинным устройством бытия. Для подсчета числа возможностей осуществления макросостояния из микросостояний Планк выдвинул гипотезу о возможности представить *непрерывное* электромагнитное из-

лучение в виде *совокупности осцилляторов* – «квантов» – энергия каждого из которых пропорциональна его частоте, а коэффициент пропорциональности и есть введенная Планком постоянная. При условии принятия такого допущения получаемая для спектра излучения абсолютно черного тела формула хорошо согласуется с экспериментальными данными.] [34, с. 250–257].

Первоначально казалось, будто предложенный Планком способ вычисления спектра энергии равновесного излучения – всего лишь формальный математический прием [35]. И эта простенькая формула, на вывод которой, тем не менее, Планк потратил не один год, произвела подлинный переворот в науке. Как отмечает автор фундаментального исследования, посвященного истории квантовой физики, Макс Джеммер, предложенная Планком «интерполяция, незначительный математический прием, была одним из наиболее значительных и важных вкладов в науку, когда-либо сделанных в истории физики... в поисках логического ее укрепления Планк выдвинул понятие элементарного кванта действия и тем самым инициировал развитие квантовой теории; более того, из этой интерполяции вытекали определенные следствия, которые, будучи поняты Эйнштейном, решающим образом сказались на самих основах физики, равно как и на их эпистемологических предпосылках. Никогда в истории физики столь незначительная математическая операция не имела столь далеко идущих физических и философских последствий» [19, с. 29; 36]. Сам Планк, по словам сына, иногда говорил, что, «как ему кажется, он сделал открытие, сравнимое, может быть, только с открытиями Ньютона» [19, с. 34].

Почему же Планк так оценивал свое открытие, в чем его революционная суть? Как уже говорилось выше, принцип «объект(ив)ного измерения» состоит в том, что мир дробится на части, и одна «*частица бытия*» соотносится с другой таким образом, что их «сущность», то есть как бы сам способ их бытийствования, выносится за скобки, а остается лишь «форма» взаимоотношения их качеств, именуемая «объективно наблюдаемой величиной». Однако *когда* в процессе все более «подробного» исследования мира, в процессе все более «мелкого» дробления его на «элементы» с их последующим *со-*отнесением, *человек вторгся в сферу микромира, выяснилось, что существует минимальный предел дробления*, – quantum, «кусочек», – далее которого продолжать «анализ» Книги Природы на еще более элементарные «стихии» оказывается уже более невозможным.

[Кванты – это как бы «элементы» – el-em-en-tum, «стихии» – stoiceion – «буквы» Книги Природы, или, скорее, те «выкрики», которые издает природа, зажимаемая в галилеевский «испанский сапог» эксперимента. Чем сильнее мы поворачиваем тот «винт шестерни», о котором упоминает Гете, тем громче она вопит, – и потому сегодня количество «элементарных» частиц в два раза превышает количество химических элементов. Впрочем, как отмечал еще В. Гейзенберг, «*физика частиц информирует нас*, строго говоря, о

фундаментальных структурах природы, **а не о фундаментальных частицах**».) [37, с. 149].

Впрочем, нельзя сказать, что кванты есть *частицы* чего-либо, – дело в том, что они *про-являют* свое бытие в качестве элементарных частиц изучаемой сущности лишь в определенной экспериментальной ситуации [38, с. 1187–1214; 39, с. 28–31]. В зависимости от характера эксперимента свет ведет себя либо как волновой процесс, либо как поток частиц [40]. Обнаруживаемая в микромире **невозможность однозначно «подглядеть», как выглядит физический объект «сам по себе», означает**, по существу, **крушение** «классической» **субъект-объектной парадигмы**: наблюдатель может говорить об «объективной» (в традиционном смысле слова), «не зависящей от характера наблюдений реальности» лишь ценой отказа от каких бы то ни было наблюдений вообще. Как отмечает Дж. Холтон, «познание мира – это изучение *искусственных* явлений, возникающих в процессах *взаимодействия* ученого с окружающей его реальностью, сами же явления всегда наблюдаются *через призму* той или иной *теории*. Таким образом, **различные экспериментальные условия порождают и различные образы «природы»**. Считая, например, свет только волновым или только корпускулярным феноменом, мы в том и другом случае слишком многое упускали бы из вида, однако и приписывание ему *одновременно существование* [курсив наш. – К.К.] волновых и корпускулярных свойств также было бы упрощением. Наше знание о свете создается множеством противоречащих друг другу утверждений, полученных в экспериментах различных типов и проинтерпретированных в различных теоретических моделях. Ответ на вопрос «что такое свет?» состоит в следующем: наблюдатель, его приборы, эксперименты, теории и интерпретативные модели, **а также** [курсив наш. – К.К.] нечто, заполняющее темную комнату при включении электрической лампочки, – все это, вместе взятое, и есть свет» [41].

Глубинное измерение бытия

Быть может, самое удивительное, – это то, что все вышесказанное относится не только к безмассовым фотонам, но и вообще *ко всем объектам микромира*. Оказывается, что **даже** «обычные» – **массивные** – **микрообъекты** (из которых, впрочем, «состоят» и все физические *макрообъекты*) **в различных экспериментальных ситуациях обнаруживают взаимоисключающие свойства, одновременное существование которых необъяснимо в рамках классической естественнонаучной парадигмы** [42, р. 33–37]. Так, например, в опыте с прохождением пучка электронов через двухщелевой экран с последующей регистрацией за экраном наблюдается интерференционная картина: в некоторые точки попадает больше частиц, в некоторые – меньше. Распределение этих полос аналогично распределению интерференционных полос при

прохождении световой волны через экран с двумя щелями. Интерференция сохраняется даже в том случае, когда пучок электронов столь слаб, что частицы проходят через экспериментальное устройство по одиночке. Этот результат приходится интерпретировать следующим образом: при прохождении через отверстия целостный микрообъект («частица») ведет себя как своего рода «волна», интерферируя сам с собой, в то время как после прохождения сквозь экран микрообъект с известной вероятностью локализуется детектором в определенном месте, – опять как точечная «частица» [43].

С чем же может быть связано наличие вероятностных эффектов интерференционного типа? Как уже говорилось, принцип «объект(ив)ного» измерения состоит в том, что мы как бы проецируем искусственно вычленяемые нами «элементы реальности» на искусственно сконструированный нами измерительный прибор. В результате такого проецирования остается лишь «форма» их взаимоотношения, представляющая собой «объективный результат измерения», выражаемый числом, а внутренняя «сущность» как бы «выносится за скобки» такого отношения. Как уже отмечалось выше, *методологически корректно* такая *объективация может применяться лишь исходя из предположения, что выносимой за скобки сущностью* действительно *можно пренебречь*, что эта сущность – везде-сущая само-бытная, неизменная самотождественная *материя*. До определенного момента это предположение себя оправдывало.

Но в мире микрофизики эта дотоле пренебрегаемая сущность начинает *обнаруживать* себя. Действительно, *«возмущение» однозначно-детерминированной формы физического закона в сфере микромира и можно интерпретировать как обнаружение некоторой неконтролируемой спонтанной активности природы*, которая как бы «искажает» строгую математическую форму природных закономерностей. Эту *спонтанную активность микрообъектов можно интерпретировать как вы-явление некоторого «внутреннего», «сущностного» измерения бытия*. [Как отмечал А. Венцель в работе «Метафизика современной физики», «материальный мир, в котором возможны такие свободные и самопроизвольные события... не может называться мертвым. Этот мир – если уж говорить о его сущности – скорее есть мир элементарных духов [скорее, элементарных *логосов*. – К.К.]; *отношения* между ними определяются некоторыми *правилами* [напомним, что *λογος* – это не только *слово*, но и *отношение* и *правило*. – К.К.], взятыми из царства духов. Эти правила могут быть сформулированы математически. Или, другими словами, материальный мир есть мир низших духов, взаимоотношения между которыми могут быть выражены в математической форме. Мы не знаем, каково значение этой формы, но знаем форму. Только сама форма, или Бог, может знать, что она сама в себе значит» – цит. по: Франк Ф. *Философия науки*. – М., 1960. – С. 360.]

Именно наличием такой неконтролируемой активности обусловлена наша неспособность однозначно предсказать результаты единичных кванто-

вомеханических экспериментов; мы оказываемся вынуждены описывать микрореальность на вероятностном языке.

Поскольку объект(ив)ные методы познания ориентированы на восприятие лишь, так сказать, «внешней» стороны реальности, проецируемой на специфические органы восприятия – приборы, мы не можем проникнуть «вглубь» этого скрытого измерения при помощи обычных объект(ив)ных методов. Однако именно акт существования такого скрытого измерения создает неустранимый «зазор» между внешним формальным описанием мира и его реальным глубинным устройством, тот «зазор», наличием которого обуславливается вероятностный характер строгих физических законов [44]. Законы же квантовой механики показывают, каким образом происходит проецирование «внутренней», квантовомеханической «стороны» реальности, на ее «внешнюю», классическую «сторону».

Отметим, что сам математический аппарат квантовой механики наглядно иллюстрирует тот факт, что в сфере микромира мы выходим как бы в новое, в определенном смысле уже «вне-объектное» измерение бытия. Действительно, здесь мы оказываемся вынуждены характеризовать физическую систему не просто *числом*, как то было в классической физике, но *вектором* состояния (комплексной волновой функцией), как бы «добавляя» еще один параметр – *направление* (фазу). При этом сам вектор состояния (волновая функция) принципиально неизмерим, ибо он является теоретическим представителем, так сказать, «внутренней стороны» реальности. Разумеется, экспериментально наблюдаемым величинам по-прежнему (в силу так называемого «принципа соответствия» [45]) сопоставляются действительные числа – «длины» (квадраты модуля) формально приписываемых нами системе «векторов состояния», которые истолковываются как вероятность обнаружить квантованную величину в состоянии, описываемом этим вектором состояния. Однако именно учет различных направлений векторов состояний (фаз) вносит существенный вклад в процесс вычислений предсказываемых квантовой теорией специфически квантовомеханических «интерференционных» эффектов, хотя в сам окончательный результат не входит, оставаясь, так сказать, «за гранью» объект(ив)ного описания.

Несмотря на все усилия теоретиков вектору состояния не удается приписать никакого «естественного» физического смысла. В прежней, классической физике, все было иначе. Там связь математических величин с реальными вещами представлялась исходно ясной и предшествующей написанию уравнений: способы определения «длины», «массы» или «времени» казались самоочевидными. Основной проблемой теории являлось нахождение уравнений, то есть установление «законов природы». Напротив, в квантовой физике первоначально возник математический аппарат, оперирующий с величинами, о части из которых вообще было не ясно, что же они означают, и лишь позднее появились так называемые «правила соответствия», позволявшие сопоставить математическим символам квантовой теории реально

наблюдаемые физические величины [16, с. 326–329]. Именно так, по их собственному признанию, поступали творцы квантовой механики Планк, Гейзенберг, Дирак и Шредингер.

[Один из крупнейших физиков XX в. П. Дирак, внесший огромный вклад в создание квантовой теории, полагал, что сама математика как бы «подсказывает» исследователю правильный путь, которым следует двигаться при построении физической теории (см.: *Визгин В.П.* П.А.М. Дирак о взаимосвязи физики и математики // *Поль Дирак и физика XX века.* – М., 1990. – С. 95–112). Характерно, что в лекции «О некоторых тенденциях развития математики», прочитанной по случаю официального вручения И.Р. Шафаревичу Хайнemannовской премии Геттингенской Академии наук, он сказал: «**Математика** сложилась как наука... в религиозном союзе пифагорейцев и **была частью их религии.** Она имела ясную цель – **это был путь слияния с божеством через постижение гармонии мира, выраженной в гармонии чисел...** Тогда, почти в самый момент ее рождения, уже обнаружились те свойства математики, благодаря которым в ней яснее, чем где-либо, проявляются общечеловеческие тенденции. Именно поэтому **математика** послужила моделью, на которой были выработаны основные принципы дедуктивной науки... по той же причине она теперь **может послужить моделью для решения основной проблемы нашей эпохи: обрести высшую религиозную цель и смысл культурной деятельности человечества.** – *Шафаревич И.Р.* О некоторых тенденциях развития математики // *Шафаревич И.Р.* Есть ли будущее у России. – М., 1991. – С. 554; ср: *Шичалин Ю.А.* Статус науки в орфико-пифагорейских кругах // *Философско-религиозные истоки науки.* – М., 1997. – С. 12–43).]

Однако использование угаданного формально-математического языка квантовой механики вызвало целый ряд трудностей [46]. Прежде всего, было непонятно, какая же, собственно, реальность соответствует формально-математически вводимому понятию вектора состояния и к чему именно относятся предсказываемые теорией вероятности. Предложенная Максом Борном так называемая «вероятностная интерпретация», согласно которой *физическое* значение имеет лишь *квадрат модуля* вектора состояния, представляющий собой *плотность вероятности* ожидаемого события, противоречит нашей обыденной интуиции [47]. Именно вследствие «противо-естественности» такой интерпретации вклад Борна в создание квантовой теории был оценен лишь спустя 28 лет, когда ему была присуждена Нобелевская премия. По его словам, «труды, за которые мне выпала большая честь быть удостоенным Нобелевской премии за 1954 г., содержат не открытие нового явления природы, а обоснование *нового способа мышления* о явлениях природы» [48, с. 301]. Этот новый способ мышления был концептуально зафиксирован в форме так называемой «копенгагенской интерпретации» квантовой теории. Согласно этой интерпретации свойства (качества) микрообъектов, описываемые некоммутирующими операторами (а таковыми являются,

в частности, координата, импульс, проекция спина на выбранную ось), существуют лишь постольку, поскольку они измеряются. Вне наблюдений нельзя говорить о каких-либо свойствах физической системы, ведь к числу осмысленных утверждений могут быть отнесены лишь экспериментально проверяемые [49, с. 154–176; 50, с. 292–295]. [Крайним заострением этой точки зрения является «операциональный» подход Я.П. Терлецкого, утверждающего, что «теорию ψ -функции возможно истолковать как теорию связи показаний макроприборов, удовлетворяющих принципу наблюдаемости» [51, с. 60]. Сходной точки зрения придерживается и Г. Людвиг, полагающий, что квантовые объекты – это просто способ описания специфических коррелиций между классическими макрообъектами [52].]

Однако такая точка зрения не является общепринятой. Формальный подход привел к тому, что и сейчас, почти столетие спустя после создания квантовой механики, не утихают споры о возможных способах ее интерпретации [53– 55; 56, с. 164–183], – ведь способов различить интерпретации исходя из «внутренних», одних лишь «естественнонаучных» соображений нет. [См., напр., учебник по квантовой механике, где перечисляется *девять* (!) вариантов интерпретации квантовой механики [50, с. 292–307].] Происходящий сегодня **кризис понимания**, утрата осмысления того, что же собственно происходит, в частности, в сфере микрореальности, – в той области, которая, как утверждает современная физика, является фундаментом мироздания, – *есть лучшее свидетельство достижения предела возможностей «объективирующего» подхода* [57]. Современные теории позволяют нам эффективно *предсказывать* результаты экспериментов над микрообъектами, однако не позволяют наполнить формальную модель интуитивно прозрачным содержанием, «экзистенциально» *понять*, почему столь эффективным оказывается формальный математический аппарат физических теорий. И потому проблема интерпретации, наполнения смыслом теоретических моделей мироздания, именуемых «законами природы», – проблема, по существу, герменевтическая, – является одной из актуальнейших проблем современного естествознания. [До недавнего времени дихотомия «объяснения» и «понимания» была едва ли не общим местом в философии и методологии научного поиска, сами же «объясняющий» и «понимающий» подходы часто противопоставлялись как «телеологический» и «каузальный» (см. напр.: фон Вригт Г.Х. Объяснение и понимание // фон Вригт Г.Х. Логико-философские исследования. – М., 1986. – С. 35–241). При этом, как правило, подразумевалось, что категория понимания относится лишь к сфере гуманитарного знания (где с самого начала предполагается необходимость проникновения в исходно непрозрачный смысл), тогда как методология естественных наук должна быть «объясняющей». Сам же принцип «объяснения» предполагает, что мир подчиняется известным «объективным» (то есть не зависящим от наблюдателя) закономерностям, так что все обнаруживаемые нами факты могут быть приведены в стройную самосогласованную систему взаимообу-

славливающих друг друга «элементарных компонентов» мироздания и управляющих ими «фундаментальных законов».]

Разумеется, все многообразные интерпретации приводят (или, по крайней мере, должны приводить) к одинаковым экспериментальным следствиям – в противном случае они были бы не различными интерпретациями, но различными теориями. Различие в интерпретациях принадлежит области *метафизики* – сфере, так сказать *сверх-естественно-научной*. И естественно, что в полной физической теории под-разумеваемое нами недоступное непосредственному «объективному» наблюдению мета-физическое измерение бытия, характеризуемое направлением вектора состояния, должно обрести естественную *мета-физическую* же интерпретацию [58, p. 231].

Физика на пороге метафизики

Итак, идя по пути объективного познания мира путем дробления его на все более мелкие части, сравниваемые с макроскопическим эталоном, *естество-испытатели* в конце концов дошли до такого предела, когда «ответы» природы на экспериментально поставляемые вопросы перестали однозначно детерминироваться начальными условиями опыта, начав с некоторой вероятностью варьироваться в известном интервале. [Заметим, что мы не можем утверждать, будто вероятность присуща микрообъектам «самим по себе»; мы можем сказать лишь то, что она присуща нашему *знанию* о них, – знанию, получаемому в процессе определенного *взаимо-действия*, опосредованного *нашим* способом постановки вопросов, процедурой *объективации*.] Более того, оказалось, что *те самые объективно измеряемые при помощи приборов параметры, которые мы приписываем микрообъектам*, вовсе не являются «объективными» в обыденном смысле этого слова, то есть существующими независимо от наблюдателя и от того, производится ли измерение, – но *возникают лишь в сам момент наблюдения* и не существуют вне его. Таким образом, новоевропейская физика, выросшая на основе номиналистического подхода к миру, дошла до своего объект(ив)ного предела.

Утверждение это кажется настолько невероятным, что вполне естественно может закрасться сомнение в возможности его «объективной» проверки. Однако, как это ни парадоксально, целая *серия экспериментов по проверке справедливости* так называемых *неравенств Белла* [59], проведенных в последней четверти XX в., со всей убедительностью *показали, что* те *акциденции*, взаимно-соотнесенность которых описывает объективная наука, на деле оказываются не *само-сущими*, но *представляют собой* лишь *эффект взаимодействия наблюдателя с окружающей его реальностью* [60; 61, с. 1–45]. Как отмечает А. Шимони, «физическое значение неравенств Белла заключается в том, что они допускают практически решающую проверку иных картин мира, отличающихся от той картины мира, ко-

торуую дает квантовая механика. Разумеется, это не означает, что квантовая механика в своей нынешней формулировке никогда не будет заменена иной, более совершенной физической теорией... Подтверждение предсказаний квантовой механики... дают основания для того, чтобы быть уверенным в том, что любая теория, которая заменит или улучшит квантовую механику, сохранит многообразие возможностей, фундаментальную роль вероятности и несепарабельность систем» [62, р. 35]. Экспериментальное подтверждение нарушения неравенств Белла означает опровержение классического принципа, согласно которому *часть определяет целое*.

[*В аристотелевской физике*, в рамках которой описывался мир в античности и средневековье, *целое предшествует части*. Это утверждение означает, что высшее не может возникать из низшего, что из хаоса «сам по себе» никогда не родится космос. *Всякое движение* есть, согласно Аристотелю, *целе-направленный пере-ход, целе-со-образный* процесс, и оно *может быть объяснено лишь исходя из целостности космического порядка*, из *целе-со-образного* устройства мироздания и обусловленной этой целесообразностью иерархической структуры космоса. Напротив, *с точки зрения новоевропейской науки*, отказавшейся от целевых причин, *целое объясняется свойствами его элементарных составляющих*. Именно этот постулат позволяет описывать эволюцию физических систем на языке дифференциальных уравнений. При этом неявно предполагается, что полная локальная информация о состоянии всех составляющих систему элементов может быть каким-то образом собрана воедино (очевидно, в сознании неявно примысливаемого «Абсолютного Наблюдателя»), что, собственно, и позволяет предсказать ее глобальное поведение.]

Как выясняется, именно *целое предшествует части*, – и отсюда так называемая «нелокальность». [Вот как образно иллюстрирует квантовомеханический холизм академик А.Д. Александров: «Мы можем налить в чайник два стакана воды и потом вылить один стакан, но какой именно из налитых стаканов при этом выливается – есть вопрос, относящийся к детским шуткам, как предложение одного мальчика другому съесть сначала *свою половину* тарелки супа, которую он обозначил, проведя по супу ложкой. В атоме гелия нет двух электронов, а есть – не знаю, кто первый употребил это удачное выражение, – *двуэлектрон*, который составляется из двух электронов и из которого один или два электрона могут быть выделены, но который не состоит из двух электронов» (Александров А.Д. Связь и причинность в квантовой области // Современный детерминизм. – М., 1973. – С. 337).]

Все это столь странно, что уже почти выходит за рамки физики, – по крайней мере за рамки той «номиналистической» физики, которая сформировалась в русле объективирующего подхода [63; 64]. Неудивительно, что известный французский физик Коста де Борега называл эту ситуацию «третьей бурей XX столетия» [65, р. 53–70], а Бернард д'Эспанья увидел в экспериментах по проверке неравенств Белла «*первый шаг к возникнове-*

нию экспериментальной мета – физики» [66, р. 1172; 67, с. 128–141], – шагом к разрушению прежней, номиналистической, а значит, и материалистической, – и построению новой, реалистической, – реалистической в средневековом смысле слова, – онтологии мироздания.

С точки зрения самой объективной науки причина всех вышеперечисленных парадоксов кроется в самой методологии «объективирующего» подхода к миру. Дело в том, что, *полагая в основу нашего способа описания мира результаты взаимодействия исследуемого объекта с прибором*, то есть проецируя реальность на измерительный прибор, *мы вводим*, по словам академика В.А. Фока, наряду с прежним классическим понятием *относительности к системе отсчета понятие относительности к средствам наблюдения*, – иначе говоря, *относительности нашему «объект(ив)ному» способу познания* [49, с.160–162; 68, с. 12]. Те параметры [От рага-metrevw – «из-мерять что-либо, со-поставляя его с чем-либо», – разумеется, со-поставляя с *макроскопическим* (или, по крайней мере, выдающим макроскопически измеримый результат) прибором], которые мы приписываем микрообъектам – это, на самом деле, не *их собственные* параметры, но параметры тех, как правило, *классических*, или, по крайней мере, *классически описуемых приборов*, которые используются для измерения этих величин. Действительно, только для макроскопических тел можно представить осмысленную процедуру измерения, то есть сопоставления используемым в теории математическим символам реальных физических объектов. Когда же мы вторгаемся в микромир, то приборы и внешние условия проводимых квантовомеханических измерений мы по-прежнему должны описывать на нашем обычном языке, то есть «классически», – иначе мы просто не сможем никому объяснить, что же, собственно, мы измеряли [69], в то время как микрообъекты оказываются как бы лежащими в «ином измерении» из-за разительного несовпадения масштабов. Законы же квантовой механики показывают, каким образом происходит проецирование «того», квантовомеханического «измерения» реальности, на «это», классическое ее «измерение». Именно поэтому *квантовая* механика всегда подразумевает наличие *классической*. Академик А.Д. Александров описывает процесс квантовомеханического измерения следующим образом: «[Микроскопический] объект, можно сказать, вычерпывается из нее [микрореальности] и оформляется как объект в данном состоянии, подобно тому как вода вычерпывается из океана и оформляется вычерпывающим ее сосудом. [Здесь невольно вспоминается богатейшая библейская символика *воды*, из которой и которой, по слову св. ап. Петра, «*вначале словом Божиим небеса и земля составлены*» (2 Петра 3, 5).] И подобно тому, как сам сосуд должен иметь определенную форму, быть не жидким, а твердым, так выделяющие объект и оформляющие его условия также должны быть достаточно оформленными сами по себе, то есть классическими.... поскольку практика человека принадлежит классической структуре, постольку нет для нас иного способа выделять и оформлять *квантовые*

объекты, как посредством *классических* условий, так же как фиксировать *квантовые* объекты по их проявлениям в *классической* структуре» [70, с. 359].

Именно из-за этого *не-со-ответствия* классического и квантового образов реальности, точнее, из-за того, что микрореальность не может быть адекватно описана на нашем «искусственном» макроскопическом языке, мы оказываемся вынуждены как бы искусственно «созидать» квантовомеханическую реальность при помощи макроскопической. [Замечательный пример такого созидания реальности посредством вопрошания приводит Дж. Уилер; см.: Уилер Дж. Квант и Вселенная. – В сб.: *Астрофизика, кванты и теория относительности*. – М., 1982. – С. 547–548. См. также: *Jahn R.G., Dunne B.J. On the Quantum Mechanics of Consciousness, with Application to Anomalous Phenomena // Foundations of Physics*. – Vol. 16. – 1986. – № 8. – P. 721–772.]

Вероятностные законы квантовой механики предсказывают вероятность объективирования содержания квантовомеханической реальности в ту или иную классическую форму. Фактически, «квантовая механика состоит в применении классических понятий там, где они не неприменимы», – то же, впрочем, можно сказать и о теории относительности и о квантовой теории поля [71], – и отсюда все их парадоксы [напомним, что *пара-докс* – это то, что подводит нас *к пределам* (*parav*) обыденной *оче-видности* (*dovxa*)], приходящие в конфликт с нашим обыденным, казалось бы, «естественным» и «самоочевидным» представлением о мироздании.

[Как заметил Р. Пенроуз, квантовая механика имеет два сильных аргумента в свою пользу и лишь один слабый против: «Первое, в ее пользу говорят все потрясающие совпадения, которые эта теория дает с каждым экспериментальным результатом, который был получен до сегодняшнего дня. Второе... эта теория удивительного и глубокого математического совершенства и красоты. А единственно, что можно сказать против нее – это то, что она совершенно абсурдна» (цит. по: *Романовская Т.Б. Объективность науки и человеческая субъективность, или В чем состоит человеческое измерение науки*. – М., 2001. – С. 159).]

Все вышеперечисленные парадоксы объект(ив)ной науки подводят нас к необходимости радикальным образом пересмотреть наши привычные представления о реальности и о характере взаимодействия с ней человека, пересмотреть вопрос об *онтологической природе мироздания* [72]. Действительно, вполне закономерно возникает вопрос: что же за *сущность* является тем *суб-стратом*, *взаимо-действие* с которым *на-блюдача* порождает «объект(ив)ные» параметры объекта? Сущность эта столь радикально отличается от всего дотоле привычного, что, А.Д. Александров и В.А. Фок называют такое *взаимо-действие* (наличием которого обусловлено, в частности, нарушение неравенств Белла) «не-силовым» [73], а В.А. Фок сравнивает его с взаимодействием человеческих *личностей* [74]. Ясно, что новая, некласси-

ческая физика вынуждает отказаться от материалистических иллюзий классического естествознания. *Творцам постклассической науки было ясно*, что «теоретические и практические достижения западной мысли за последние полтора столетия... не слишком обнадеживают... требование – все трансцендентное должно исчезнуть – не может быть последовательно проведено в теории познания, то сеть именно в той области, для которой этот тезис и предназначался в первую очередь, – писал Эрвин Шредингер. – Причина заключается в том, **что мы не можем обойтись здесь без путеводной нити метафизики**. Более того, стоит уверовать в эту возможность, как широко задуманные метафизические заблуждения сменяются несравненно более наивными и робкими» [75, с. 72]. Характерное для начала столетия стремление к переосмыслению первоисточков естествознания не в последнюю очередь было обусловлено общей духовной атмосферой эпохи, в частности Веймарской республики, – а ведь едва ли не большинство создателей неклассической физики были немцами. Поражение Германии в войне вызвало кризис прогрессистских настроений и рост антисциентизма. Шпенглеровский «Закат Европы» за пять лет выдержал около тридцати изданий. Физика и математика оказались под подозрением, общественное мнение склонялось в пользу гуманитарных дисциплин [76]. Но, как это ни парадоксально, именно общественное отчуждение интенсифицировало поиск метафизических обоснований физики. «Это место и время глубокой враждебности к физике и математике было также одним из наиболее творческих во всей их истории, – отмечает П. Форман в работе “Веймарская культура, причинность и квантовая теория (1917–1927): адаптация немецких физиков и математиков к враждебному им интеллектуальному окружению”, – объяснение (этому)... можно найти, по крайней мере частично, в самой этой враждебности... Готовность, желание немецких физиков пересмотреть основания своей науки тогда реконструируется как реакция на их негативный пресстиж» [77, с. 82]. Причем, как подчеркивает Форман, подразумеваемая метафизика квантовой механики вовсе не была прямым следствием физической теории (что, впрочем, вполне естественно), но в значительной степени обуславливалась общей духовной и интеллектуальной атмосферой культурного окружения.

Когда после Второй мировой войны центр физической науки переместился в Америку, физика, если так можно выразиться, «прагматизировалась» [78]. Связано это было как с общекультурным прагматическим «климатом» страны, так и с ростом позитивистских тенденций в науке. Однако прагматический подход *не разрешает* вопросы, – он просто *откладывает* их, и «прагматизация» науки привела к тому, что, к сожалению, «тот прорыв к философским основаниям физики (и к преобразованию этих оснований), который произошел в первой трети XX в. (Эйнштейн, Бор, Гейзенберг...), явно расплылся и увял во второй половине века. Современные физики в большинстве воспринимают идеи Бора или Гейзенберга как какое-то стран-

ное метафизическое увлечение, ненужное “философствование”. Развитие физики пошло с 1950-х гг. скорее вширь, чем вглубь», – сетует В.С. Библер [79, с. 121]. Причиной такого растекания и ослабления изначального *метафизического* порыва стал, по его мнению, своеобразный «паралич» собственно *«теоретического мышления»*. И паралич этот был вызван намеренным отсечением тех *мета-физических* корней, которые питают саму *физику*.

Разумеется, рассматриваемые на уровне *рецептурного* знания квантовая механика и теория относительности концептуальных проблем не порождают. Однако, как отмечает А. Садбери, «нельзя считать правильным, что единственная цель научной теории состоит в предсказании результатов экспериментов... Предсказание результатов экспериментов – не *цель* теории; эксперименты лишь позволяют *проверить*, верна ли теория. Цель теории – познать окружающий нас физический мир» [50, с. 294]. Однако стремление к такому познанию наталкивается на непреодолимое препятствие – любая попытка построить явно артикулированную («материалистическую») *онтологию* квантовых феноменов неизбежно приводит к парадоксам. Связано это с тем, что по-прежнему подразумеваемая нами онтология мира – «эфирно-материалистическая». Между тем, как отмечают Я.Б. Зельдович и М.Ю. Хлопов, в результате появления в начале XX столетия квантовой механики и теории относительности физика оказалась лишена того онтологического базиса, на котором покоилась стройная конструкция классического естествознания. «Физика XX века исключила эфир... сохранив саму конструкцию», – пишут они [80, с. 52]. Все попытки «наполнить» эту конструкцию привычным, – привычным еще со времени «классической» науки, – способом, то есть путем последовательного отождествления теоретической модели с реальностью, приводит к абсурдным выводам, – в частности, к постулированию существования множества параллельных миров [81] – как это сделал, например, Д. Дойч [82].

Несмотря на явную нелепость этой концепции, ее значение, как отмечает Т.Б. Романовская, состоит в том, что «можно сформулировать как необходимость введения в анализ, в тело теории феномена наблюдателя не как регистрационного устройства, а как сознательного субъекта или, иначе говоря, необходимость введения в теорию феномена сознания. Причем введение этого феномена в корне меняет не просто представления о реальности – оно меняет сами онтологические основания бытия» [83, с. 130]. Традиционное научное описание мира предполагает, пусть и неявно, – как однозначное соответствие научной теории единственно реальному объективно существующему миру, так и однозначное истолкование самой теории. Обращение к гипотезе множества параллельных миров, окончательный выбор реальности которых обусловлен присутствием человека, так же как и допущение произвола в интерпретации естественнонаучной теории, ломает привычные представления об «объект(ив)ности». Действительно, *необходимость включения в теорию логосного субъекта, своим волевым выбором воздействующего на*

мир без какого бы то ни было *физического* взаимодействия, означает, что сознание не *противо*-стоит миру, но *в*-ключено в мироздание и может *воз*-действовать на него, – а это находится в вопиющем противоречии с исходным постулатом новоевропейской науки. [Невольно вспоминается каламбур Шредингера: «Теория волны ψ становится *психологической*» (цит. по: [84, с. 290]).]

Произошедший в начале столетия крах «статически-эфирной» *мета*физики, *под*-разумеваемой *под* классической *физикой*, означал, по существу, необходимость переосмысления всей картины мироздания, необходимость изменения *онто*-логики бытия. Но откуда взять эту новую онтологию? Из самой математизированной науки – нельзя, ведь математика, будучи формальной структурой, может наполняться любым содержанием, обычно же, – в силу принципа Оккама, – минимальным, которое называется «естественным», но, будучи «спроецировано» на физику, оказывается, как уже говорилось выше, материалистическим [85]. В поисках смыслового наполнения формальных квантовомеханических моделей физики XX в. зачастую обращали свой взор к мистической традиции Востока, для которой характерно недуальное восприятие действительности, обусловленное отказом от дефиниции и дифференциации явлений. Такое обращение вполне закономерно, ибо квантовая механика, в отличие от классической, «метафорична», ее парадоксы, преодолевая ограниченность рассудочного знания, вводят человека в иную сферу, сферу в известном смысле *сверх*-рассудочную, или, точнее, «*мета*-логическую» [86]. Пытаясь преодолеть ограниченность новоевропейской субъект-объектной парадигмы, создатели квантовой теории искали иные, альтернативные способы воззрения на мир. Уже Бор интересовался китайской Книгой Перемен, Шредингер – Упанишадами, Паули – аналитической психологией Юнга. Однако несмотря на то что интеллектуальное паломничество физиков на Восток ширилось и углублялось, оно, в общем, не вышло за рамки спекулятивных аналогий, что, впрочем, вполне естественно, ибо явление, возникшее на почве западноевропейской, христианской в своих основах, культуры, интерпретировалось в контексте иной, может быть, и очень глубокой, но чуждой традиции. Хорошим примером тому может служить выдержавшая множество переизданий книга Фритьофа Капра «Дао физики» [87], недавно переведенная и на русский язык [88]. Параллели, которые усматривает автор между современной физикой и мистическими традициями Востока, так и остались просто *параллелями*. Отсутствие непосредственных *пересечений* не позволило получить сколько-нибудь значимый *результат*, что свидетельствует о малопродуктивности такого подхода. ***Лишь обращение к той традиции, на почве которой и выросла современная наука, – традиции христианской, – может позволить прояснить метафизические предпосылки и теологические экспликации естествознания*** [89].

ЛИТЕРАТУРА

1. Юбилейный Архиерейский Собор Русской Православной Церкви: Сб. докладов и док-тов. – СПб., 2000. – С. 89.
2. «Отвечая на вопрос, почему проблема бытия приобрела сегодня новую актуальность, можно сказать, что без нового рассмотрения этой старой, как сама философия, проблемы мы не сможем всерьез преодолеть то господство деонтологизированного субъективизма, продуктом которого является утопический активизм нового и новейшего времени в двух его вариантах: социального революционаризма и технократической воли к полному переустройству, к «новому сотворению» Земли и всего космоса руками человека», – отмечает П.П. Гайденок (*Гайденок П.П.* Прорыв к трансцендентному: Новая онтология XX века. – М., 1997. – С. 480).
3. *Беляков А.В.* Верой или разумом? О возможности новой метафизики // *Философский век. Альманах № 7.* Между физикой и метафизикой: наука и философия. – СПб., 1998.
4. Заметим, что в отличие от античного и средневекового понятия материи новоевропейская материя сама приобретает качества идеальности. Уже «у Галилея материя предстает как всегда себе равная, неизменная, самождественная, то есть получает свойства, которыми Аристотель наделял форму». – *Исторические типы рациональности / Отв. ред. П.П. Гайденок.* – М., 1996. – Т. 2. – С. 40.
5. *Кант И.* Метафизические начала естествознания // *Кант И.* Соч.: В 6 т. – М., 1966. – Т. 6.
6. *Лекторский В.А.* О некоторых вариантах соединения религии и научного знания (проекты христианской физики и христианской психологии) // *Разум и экзистенция. Анализ научных и вненаучных форм мышления / Под ред. И.Т. Касавина и В.Н. Поруса.* – СПб., 1999.
7. *Redondi P.* Galileo eretico. – Torino, 1983. – X+460 p. Реферат книги П. Редонди «Галилей-еретик». – В сб.: *Методологические принципы современных исследований развития науки (Галилей).* – М., 1989.
8. *Косарева Л.М.* Рождение науки Нового времени из духа культуры. – М., 1997.
9. *Лосев А.Ф.* Эстетика Возрождения. – М., 1982.
10. См. напр.: *Герметизм, магия, натурфилософия в европейской культуре XIII–XIX вв. / Под ред. И.Т. Касавина.* – М., 1999.
11. Так, один из творцов науки Нового времени Иоганн Кеплер полемизировал с видным представителем герметической традиции розенкрейцером Робертом Фладдом, пытавшимся при помощи системы символических аналогий между внутренним и внешним мирами описать целостность вселенной. Не зная этих истинных соответствий, с точки зрения Фладда можно прийти лишь к субъективной – пусть и математической – фикции. «Удел обыкновенного математика – заниматься тенями величин, алхимики же и герметисты постигают истинную сущность природных вещей... – пишет Фладд, – он (Кеплер) измыслил внешние движения ставших вещей, я же рассмотрел внутренние существенные импульсы, возникающие из самой природы. Он ухватился за хвост, я же держусь за голову. Я наблюдаю первопричину, он ее действия» (*Паули В.* Влияние архетипических представлений на формирование естественнонаучных теорий у Кеплера // *Паули В.* Физические очерки. – М., 1975. – С. 163–164). Кеплер же, напротив, достоинством объективной науки считал лишь то, что может быть исчислено количественно и доказано математически, а все остальное относил к сфере субъективного.
12. *Вигнер Е.* Этюды о симметрии. – М., 1971.
13. С известной долей условности можно сказать, что вся предшествующая эпоха развития человеческой цивилизации была эпохой «внешнего», «пространственного»

его распространения, начинающего, – в меру своего ущербного, поверхностного разумения, – исполнять божье повеление «раститесь и множитесь» (Быт. 1, 28). Эпоха географических открытий раздвинула пределы человеческой Ойкумены, покуда Вселенной не оказалась вся земля, затем астрономия отодвинула их на расстояния, исчисляемые уже миллиардами световых лет. К сожалению, такое «расширение» пространства человеческого мировосприятия произошло за счет его «уплощения»: если для человека средневековья мир имел «вертикальное» духовное измерение, то для человека Нового времени мир оказался ограничен лишь слоем чувственно воспринимаемой телесной реальности.

14. Характерно, что профессор мюнхенского университета Филипп Жоли пытался отсоветовать заниматься физикой Максуду Планку, совершившему, пожалуй, самую серьезную революцию в истории естествознания. Планк колебался в выборе профессии между античной филологией, музыкой и физикой, Жоли же полагал, что физика близка к своему завершению и не сулит новых интересных открытий.
15. Напомним, что в греческой натурфилософии эфиром – $\alpha\eta\eta\rho$ – назывался недоступный чувственному наблюдению «пятый элемент», четко отграниченный от четырех земных – земли, воды, воздуха и огня (см.: *Федр*, 109с, 111в; *Тимей*, 53с–58с), своего рода «небесная субстанция». Позднее, в эпоху Нового времени, эфиром стали именовать ту невесомую субстанцию, которая, как верилось естествоиспытателям, заполняет собою пространство и является своего рода «субстратом» электромагнитного взаимодействия (см.: *Уиттекер Э.* История теории эфира и электричества. – Ижевск, 2001).
16. *Мандельштам Л.И.* Лекции по оптике, теории относительности и квантовой механике. – М., 1972.
17. Подчеркнем, что именно сложности, связанные с введением понятия эфира, заставили Ньютона отказаться от этой гипотезы, игравшей, насколько можно судить, важную роль в его мировоззрении. Дело в том, что в ньютоновской модели мироздания эфир был посредником, позволявшим бестелесному Богу воспринимать чрез свое «чувствилище»-пространство телесную реальность (напомним, что основные интересы Ньютона сосредотачивались в сфере теологии (см.: *Дмитриев И.С.* Неизвестный Ньютон. Силуэт на фоне эпохи. – СПб., 1999)), и одновременно служил агентом, опосредовавшим действие гравитационных сил. Ньютон ожидал, что закон обратных квадратов окажется лишь приближенным, поскольку эфир должен оказывать сопротивление свободному движению небесных тел в «пустом» (то есть заполненном эфиром) пространстве. Когда же выяснилось, что закон всемирного тяготения выполняется лучше, чем ожидалось, Ньютон был вынужден сделать вывод, что плотность эфира должна быть пренебрежимо мала, – но тогда становилось непонятно, как мог эфир выполнять ту роль, для которой он был предназначен в ньютоновской картине мира. Все эти сложности привели к тому, что Ньютон если и не отказался полностью от гипотезы эфира, то, по крайней мере, чрезвычайно сузил область ее применимости. Именно из-за этого Ньютон опубликовал свой закон всемирного тяготения спустя двадцать лет после того, как он впервые пришел к идее тождественности силы тяжести на земле с силой, управляющей движениями планет (см.: *Розенфельд Л.* Ньютон и закон тяготения // *У истоков классической механики.* – М., 1968. – С. 64–99).
18. Дело в том, что согласно классическим представлениям энергия равномерно распределяется по степеням свободы. Число степеней свободы электромагнитного поля бесконечно, как бесконечно и число степеней свободы эфира, являющегося носителем световых колебаний и заполняющего собою все пространство. Напротив, число степеней свободы любого тела, представляющего собою систему частиц, конечно. Это означает, что вещество не может находиться в равновесии с эфиром и

- заполняющим его электромагнитным полем, ибо вся энергия вещества должна была бы перейти в излучение.
19. Джеммер М. Эволюция понятий квантовой механики. – М., 1985.
 20. Эллиот Л., Уилкокс У. Физика. – М., 1967.
 21. Примечательно, что по-славянски «светъ» – не только «свет», но и «земля», «вселенная». С этими значениями слово «светъ» сохранилось лишь в русском языке, хотя основным словом для выражения этих понятий можно считать «мир», которое во всех славянских языках употребляется в значении «покой», «тишина».
 22. Заметим, что этимологически «фундамент» (лат. fundus «основание», «дно») восходит к и.-евр. корню *budh- (*bheudh-) – «бездна» (см.: Топоров В.Н. Еще раз об и.-евр. *BUDH- (:*BHEUDH-). – Этимология. 1976. – М., 1978. – С. 135–153).
 23. Гейзнер В. Шаги за горизонт. – М., 1987.
 24. Гроссетест Р. О свете, или О начале форм // Вопросы философии. – 1995. – № 6. Действительно, все получаемые нами от внешнего мира впечатления – осязательные, обонятельные, слуховые, вкусовые и, разумеется, зрительные – имеют электромагнитную, – то есть световую, – природу.
 25. Эйнштейн, впрочем, указывал, что теория относительности отрицает не сам метафизический эфир, то есть нечто, лежащее за пределами физики, а приписываемые ему механические (собственно, материальные, телесные) свойства. В работе «Эфир и теория относительности» он писал: «специальная теория относительности не требует безусловного отрицания эфира. Можно принять существование эфира. Не следует только заботиться о том, чтобы приписывать ему определенное состояние движения; иначе говоря, абстрагируясь, нужно отнять у него последний механический признак, который ему еще оставил Лоренц [неподвижность]... общая относительность оправдывает такое представление [26, с. 685–686]. В «Диалоге по поводу возражений против теории относительности» Эйнштейн поясняет последнее утверждение: «в то время, как в специальной теории относительности область пространства без материи и без электрического поля представляется совершенно пустой, то есть ее нельзя охарактеризовать никакими физическими величинами, в общей теории относительности даже пустое в этом смысле пространство имеет физические свойства... Это положение удобно понимать в том смысле, что речь идет о некотором эфире, состояние которого непрерывно изменяется от точки к точке. Нужно только остерегаться приписывать этому «эфиру» материальные свойства (например, определенную скорость в каждой точке)» [26, с. 625].
 26. Эйнштейн А. Собр. науч. тр. – М., 1965. – Т. I.
 27. Интересно, что одним из самых первых защитников Эйнштейна в научных кругах был Макс Планк, давший ответ на второй из поставленных лордом Кельвином вопросов. Как отмечает Дж. Холтон, «именно Планк, будучи редактором «Annalen der Physik», принял в 1905 г. первую статью Эйнштейна по теории относительности, а вслед за этим провел обсуждение этой статьи на семинаре в Берлине. С самого начала Планк защищал работу Эйнштейна по теории относительности в публичных выступлениях, а в 1913 г. добился того, чтобы его немецкие коллеги приняли Эйнштейна в Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft в Берлине» [28, с. 82].
 28. Холтон Дж. Мах, Эйнштейн и поиск реальности // Холтон Дж. Тематический анализ науки. – М., 1981.
 29. Ахутин А.В. История принципов физического эксперимента (от античности до XVII в.). – М., 1976.
 30. Как писал Эйнштейн, «высшим долгом физиков является поиск тех общих элементарных законов, из которых путем чистой дедукции можно получить картину мира... теоретическая система практически однозначно определяется миром наблюде-

ний, хотя никакой путь не ведет от наблюдений к основным принципам теории. В этом суть того, что Лейбниц удачно назвал «предустановленной гармонией»... Горячее желание увидеть эту предустановленную гармонию... подобно религиозности» (*Эйнштейн А.* Собр. науч. тр. – М., 1967. – Т. IV. – С. 40–41). Характерно, что в своем «Символе веры», изданном в 1932 г. в Германии «Лигой человеческих прав» в виде пластинки, Эйнштейн заявил: «Самое прекрасное и глубокое переживание, выпадающее на долю человека, – это ощущение таинственности. Оно лежит в основе религии и всех наиболее глубоких тенденций в искусстве и науке... Способность воспринимать то непостижимое для нашего разума, что скрыто под непосредственными переживаниями, чья красота и совершенство доходят до нас лишь в виде косвенного слабого отзвука, – это и есть религиозность. В этом смысле я религиозен» [Указ. соч., с. 176].

31. *Вигнер Е.* Непостижимая эффективность математики в естественных науках // *Вигнер Е.* Этюды о симметрии. – М., 1971.
32. «Глубокая сущность теории относительности, – настаивает академик А.Д. Александров, – состоит... в том, что она устанавливает единство пространственно-временной и причинно-следственной структуры мира». Он подчеркивает, что «этому положению можно придать форму точного определения пространства-времени: пространство-время есть множество всех событий в мире, отвлеченное от всех его свойств, кроме тех, которые определяются общей структурой отношений воздействия одних событий на другие» (*Александров А.Д.* Теория относительности как теория абсолютного пространства-времени // *Философские вопросы современной физики.* – М., 1959. – С. 172–173).
33. Проблема спектра равновесного излучения нагретого тела интересовала физиков как пример универсального закона, поскольку, согласно теоретическим расчетам, интенсивность равновесного излучения не зависит от материала тела, но лишь от его температуры. В своей «Научной автобиографии» Планк писал: «С юности меня вдохновило на занятие наукой осознание того, отнюдь не самоочевидного факта, что законы нашего мышления совпадают с закономерностями, имеющими место в процессе получения впечатлений от внешнего мира, и что, следовательно, человек может судить об этих закономерностях при помощи чистого мышления. Существенно важно при этом то, что внешний мир представляет собой нечто независимое от нас, абсолютное, чему противопоставим мы, а поиски законов, относящихся к этому абсолютному, представляются мне самой прекрасной задачей в жизни ученого» [34, с. 649]. Эта «тяга к абсолютному» связана, по наблюдению А.Б. Кожевникова и Т.Б. Романовской, в частности, и с глубокой религиозностью Планка (подр. см.: [77, с. 63]).
34. *Планк М.* Избранные труды. – М., 1975.
35. Как в свое время отметил Эйнштейн, в планковском способе вывода формулы, описывающей плотность распределения энергии равновесного излучения в зависимости от его частоты, наличествует противоречие. Действительно, с одной стороны, Планк пользуется классической электродинамикой, подразумевающей непрерывность распределения энергии, с другой стороны, он делает предположение о ее дискретности.
36. Восприятие квантовой теории Планка физиками той эпохи может быть охарактеризовано следующими словами Эйнштейна: «Это было так, точно из-под ног ушла земля и нигде не было видно твердой почвы, на которой можно было бы строить» (*Эйнштейн А.* Автобиографические заметки // *Эйнштейн А.* Собр. науч. тр. – М., 1967. – Т. IV. – С. 275).
37. *Гейзнер В.* Шаги за горизонт. – М., 1987.
38. *Клышко Д.Н.* Квантовая физика: квантовые, классические и метафизические аспекты // *Успехи физических наук.* – Т. 164. – 1994. – № 11.

39. Клышко Д.Н., Белинский А.В. Существуют ли фотоны? Парадокс Белла // Наука и жизнь. – 1995. – № 12.
40. Даже элементарный анализ процесса измерения поляризации света показывает, что ответ на вопрос «Что же такое свет на самом деле?» далеко не так прост и очевиден, как может показаться на первый взгляд. См., напр.: Дирак П. Принципы квантовой механики. – М., 1979. – С. 11–27; Липкин Г. Квантовая механика. – М., 1977. – С. 19–51.
41. Холтон Дж. Тематический анализ науки. – М., 1981.
42. См. напр.: Dürr S., Nonn T., Rempe G. Origin of quantum-mechanical complementarity probed by a ‘which-way’ experiment in an atom interferometer. – Nature, 1998. – Vol. 395.
43. С точки зрения волновой оптики интерференция на системе двух щелей обусловлена тем, что каждая из них становится вторичным излучателем, так что возникает волна, амплитуда которой (в каждый момент времени и в каждой точке пространства) равна сумме амплитуд колебаний, проходящих сквозь каждую из щелей, а наши приборы, реагирующие на энергетическое (энергичное) воздействие колебательно-го процесса, регистрируют квадрат амплитуды, в результате чего и возникают интерференционные члены. Таким образом, мы вынуждены предположить, что с процессом прохождения материальной частицы сквозь двухщелевой экран сопряжен какой-то периодический («волновой») процесс.
44. Интересно, что нечто подобное говорил когда-то Лейбниц. Он полагал, что мир, в котором мы живем, несет на себе отпечаток некой двойственности. С одной – внешней – стороны, мир представляет собою инертную материю, законы движения которой адекватно описываются обнаруживаемыми естествоиспытателями механическими закономерностями. С другой стороны, в природе есть сокрытая от внешнего наблюдателя жизнь, некоторая внутренняя активность, вложенная в нее при сотворении Богом. Наличие этой сокровенной активности, которую Лейбниц называет силой, невозможно обнаружить при помощи «объективных» методов. С его точки зрения, сущность глубинной динамики бытия может постичь лишь метафизика. «Объективная» наука – кинематика (описывающая внешние движения тел) должна быть, по Лейбницу, дополнена динамикой (характеризующей процесс внутренней жизни не-материальных вне-пространственных единиц бытия, активность которых и порождает то, что мы – извне, отстраненно, – воспринимаем как инертную материю). Подлинно сущие единицы бытия, сущность которых выражается не в протяженности, а в деятельности, Лейбниц называл монадами. Процесс жизнедеятельности монады состоит, по Лейбницу, в непрестанной смене внутренних состояний, которая, однако, извне ненаблюдаема, ибо монады, как выражается Лейбниц, «не имеют окон», хотя каждая из них внутри себя воспринимает весь универсум. Синхронность протекания процессов внутренней жизни монад обусловлена волей Бога-Творца, установившего и поддерживающего такую «предустановленную гармонию». Монадология Лейбница косвенно повлияла на развитие математической физики, – а значит, и всего новоевропейского естествознания, – ибо послужила толчком к созданию Лейбницем интегрального и дифференциального исчисления и оправданием введения понятия бесконечно малой величины. Поразительная эффективность математической физики в микромире свидетельствует в пользу отсутствия у «элементов реальности» собственно «пространственных» характеристик. Можно сказать, что вычисляемые нами «размеры» элементарных частиц, сечения рассеяния и тому подобные величины есть лишь «эффекты» иной, вне-пространственной реальности. Кроме того, обнаружение неустранимой спонтанной активности микрообъектов также является свидетельством в пользу лейбницеvской концепции. Все это лишний раз подтверждает мысль П.П. Гайденко о том, что «если какая из естественнонаучных программ XVII в. и сохранила свою живую актуальность также и для XX столетия, то это, пожалуй, лейб-

- ницева». *Гайдено П.П.* Эволюция понятия науки (XVII–XVIII вв.) Формирование научных программ Нового времени. – М., 1987. – С. 332.
45. Принцип соответствия. – М., 1979.
46. К числу этих трудностей относится, в частности, и отмеченный еще Е. Вигнером факт неизвестности пределов применимости эмпирического закона. Именно в силу этого остается неясным, можно ли надеяться на построение теории, объединяющей теорию относительности и квантовую механику (см.: *Вигнер Е.* Непостижимая эффективность математики в естественных науках // *Вигнер Е.* Этюды о симметрии. – М., 1971. – С. 194–195).
47. «Подводя итог, мы приходим к пессимистическому взгляду на современное состояние “великой квантовой проблемы” физики XX в. – дать реалистическое толкование вектора состояния, – свидетельствует Д.Н. Клышко. – Несмотря на все усилия нескольких поколений физиков, сотни статей, десятки конференций и монографий, изобретение множества терминов, – разумной общепринятой альтернативы копенгагенскому языку... по-видимому, не создано» [38, с. 1213].
48. *Борн М.* Физика в жизни моего поколения. – М., 1963.
49. *Фок В.А.* Об интерпретации квантовой механики // *Философские вопросы современной физики.* – М., 1959.
50. *Садбери А.* Квантовая механика и физика элементарных частиц. – М., 1989.
51. *Терлецкий Я. П.* О нелинейном обобщении и интерпретации квантовой теории // *Вопросы философии.* – 1959. – № 4.
52. *Lüdwig G.* An axiomatic basis for quantum mechanics. – Berlin, 1985.
53. *Quantum theory and measurement / Ed. by J.A. Wheeler and W.H. Zurek.* – Princeton, 1983.
54. *Peres A.* Quantum theory: concepts and methods. – Dordrecht, Boston, L., 1993.
55. *Omnès R.* The interpretation of quantum mechanics. – Princeton, New Jersey, 1994.
56. *Печенкин А.А.* Три классификации интерпретаций квантовой механики // *Философия науки.* – Вып. 5: Философия науки в поисках новых путей. – М., 1999.
57. *Хорган Дж.* Конец науки. Взгляд на ограниченность знания на закате Века Науки. – СПб., 2001.
58. «В наши дни попытки сконструировать образ реальности, свободный от всякой метафизики, больше напоминают попытку построения квадратуры круга», – свидетельствует Бернар д’Эспанья // *d’Espagnat B.* Reality and the Physicist. Knowledge, Duration and the Quantum World. – Cambridge, 1991.
59. Неравенства Белла, сформулированные Джоном Стюартом Беллом в 1965 г., представляют собой ограничения, налагаемые требованием локальности на корреляции между экспериментами, производимыми над различными частицами, связанными общим прошлым. Нарушение этих неравенств интерпретируется как некоторое нелокальное влияние одной части системы на другую, не противоречащее принципу причинности. Упрощенная схема эксперимента по проверке неравенств Белла была предложена Н. Мермином: *Mermin N.D.* Quantum mysteries for anyone // *Journal of philosophy.* – Vol. 78. – 1981. – P. 397–408; *Mermin N.D.* Bringing home the atomic world: Quantum mysteries for anyone // *American journal of physics.* – Vol. 49. – 1981. – № 10. – P. 940–943; *Mermin N.D.* Is the moon there when nobody looks?: Reality at the quantum theory // *Physics today.* – Vol. 38. – 1985. – P. 38–47.
60. См., напр.: *Гриб А.А.* Нарушение неравенств Белла и проблема измерения в квантовой теории. – Дубна, 1992.
61. *Белинский А.В., Клышко Д.Н.* Интерференция света и неравенства Белла // *Успехи физических наук.* – Т. 163. – 1993. – № 2.

62. *Shimoni A.* Contextual hidden variables theories and Bell's inequalities // *British journal for the philosophy of science.* – Vol. 35. – 1984. – № 1.
63. *Философские исследования оснований квантовой механики: к 25-летию неравенств Белла.* – М., 1990.
64. *Философские проблемы физики элементарных частиц (тридцать лет спустя).* – М., 1995.
65. *de Boregard O. Costa.* The third storm of twenties century: the Einstein paradox // *The study of the time. III Proceedings of the third conference of the international society for the study of time.* – N. Y., Heidelberg, Berlin, 1978.
66. *d'Espagnat B.* Toward a Separable «Empirical Reality»? // *Foundations of Physics.* – Vol. 20. – 1990. – № 10.
67. См. также: *Беляков А.В.* Граница объективных методов познания, или очертания новой метафизики // *Мат-лы Междунар. конф. «Высшее образование в контексте русской культуры XXI века: Христианская перспектива».* – СПб., 2000. Напомним, что мета-физика – таV metaV таV fusikav – «то, что идет после физики», «то, что над-стоит над (или под-лежит под) природой».
68. *Фок В.А.* Квантовая физика и строение материи. – Л., 1965.
69. «Как бы далеко ни выходили явления за рамки классического физического объяснения, все опытные данные должны описываться при помощи классических понятий, – не уставал повторять Бор. – Обоснование этого состоит просто в констатации точного значения слова эксперимент. Словом эксперимент мы указываем на такую ситуацию, когда мы можем сообщить другим, что именно мы сделали и что именно мы узнали. Поэтому экспериментальная установка и результаты наблюдений должны описываться однозначным образом на языке классической физики» (*Бор Н.* *Атомная физика и человеческое познание.* – М., 1961. – С. 60).
70. *Александров А.Д.* Связь и причинность в квантовой области // *Современный детерминизм.* – М., 1973. – С. 359.
71. Как отмечает И.Ю. Кобзарев, «теперешнее положение квантовой теории поля указывает на то, что парадигма фактически уже применяется в той области, где на самом деле она уже неприменима» // *Кобзарев И.Ю.* Присутствуем ли мы при кризисе базисной программы парадигмы современной теоретической физики? // *Философские проблемы физики элементарных частиц (тридцать лет спустя).* – М., 1995. – С. 125.
72. Как отмечал еще Гейзенберг, «логика квантовой теории неизбежно влечет за собой модификацию онтологии» [37, с. 222]; см. также: [3, с. 81–92; 67, с. 128–141].
73. См.: *Александров А.Д.* О парадоксе Эйнштейна в квантовой механике // *Доклады АН СССР.* – Т. 84. – 1952. – № 2. – С. 253–256; *Фок В.А.* Замечания к творческой автобиографии Альберта Эйнштейна // *Эйнштейн и современная физика.* – М., 1956. – С. 83–84. См. также: *Haag R.* *Subjekt, objekt and mesurement* // *The physicist's conception of nature.* Dordrecht. – Boston, 1973. – P. 691–696.
74. Сравнить материальные частицы с живыми организмами – для физика смелость необычайная. Но интересно, что уже в 1919 г. Чарльз Галтон Дарвин, одним из первых начавший поиски логически последовательных основ квантовой механики, в своей (оставшейся неопубликованной и ныне хранящейся в Библиотеке Американского философского общества) статье «Критика основ физики» писал: «Я давно уже считал, что фундаментальные основы физики находятся в ужасном состоянии... Может случиться, что потребуются фундаментально изменить наши представления о времени и пространстве... либо даже в качестве последней возможности приписать электрону свободу воли» (цит. по: [19, с. 173]).

75. Шредингер Э. Мое мировоззрение // Вопросы философии. – 1994. – № 9. «Положение, – продолжает Шредингер, – как отмечалось уже не раз, ужасающе похоже на финал античной эпохи и не только в отношении безрелигиозности и отсутствия традиций. Сходство еще и в том, что в обоих случаях у современников создается впечатление, будто обе эпохи в области прагматического знания вышли на твердую и надежную дорогу, которая, согласно всеобщему убеждению, по меньшей мере ввиду своей общности, выдержит смену научных воззрений – тогда это была философия Аристотеля, ныне – современное естествознание» [75, с. 73].
76. Как справедливо замечают А.Б. Кожевников и Т.Б. Романовская, «экономическая и интеллектуальная атмосфера в Германии в первые годы Веймарской республики во многом напоминает наш нынешний кризис» [77, с. 80].
77. Кожевников А.Б., Романовская Т.Б. Квантовая теория // Физика XIX–XX вв. В общенаучном и социокультурном контекстах. Физика XX века и ее связь с другими разделами естествознания. – М., 1997.
78. Когда доклад о интерпретации квантовой теории, прочитанный Бором на конференции по атомной физике в Копенгагене в 1952 г., не вызвал бурной дискуссии, Бор с сожалением заметил: «Если квантовая теория не вызывает на первых порах возмущения, то не может быть, чтобы ее правильно поняли. Вероятно, я так плохо говорил, что никто не усвоил, о чем идет речь» // Гейзенберг В. Физика и философия. Часть и целое. – М., 1989. – С. 318.
79. Библер В.С. От наукоучения – к логике культуры: Два философских введения в двадцать первый век. – М., 1991. – С. 121.
80. Зельдович Я.Б., Хлопов М.Ю. Драма идей в познании природы. – М., 1988.
81. Согласно математическому аппарату квантовой механики вектор состояния квантовомеханической системы представляет собой, вообще говоря, суперпозицию различных векторов состояния. В результате измерения суперпозиция переходит в смесь, из которой затем отбирается лишь одна из компонент (подробнее см. превосходный анализ процедуры измерения Вигнером: Вигнер Е. Проблема измерения // Вигнер Е. Этюды о симметрии. – М., 1971. – С. 141–159). Но почему наблюдатель видит только одну альтернативу? В 1957 г. Хью Эверетт, в ту пору аспирант Уилера, предположил, что никакого выбора не происходит, но существует множество параллельных миров, соответствующих данным альтернативам, а мы видим лишь ту из них, которая соответствует именно нашему миру. Во всех остальных мирах есть другие наблюдатели, которые видят свои собственные вселенные (см.: Everett H. The theory of the universal wave function // The many-worlds interpretation of quantum mechanics / Ed. by B.S. DeWitt and N. Graham. – Princeton, 1973). В ответ на возражение по поводу невозможности почувствовать такое «расщепление» Эверетт отвечал в духе Галилея: «А разве мы чувствуем, что земля вертится?».
82. Дойч Д. Структура реальности. – Ижевск, 2001.
83. Романовская Т.Б. Иная реальность и проблемы интерпретации в физике // Концепция виртуальных миров и научное познание. – СПб., 2000.
84. де Бройль Л. Соотношения неопределенностей Гейзенберга и вероятностная интерпретация волновой механики. – М., 1986.
85. Отметим, что одновременно с кризисом естествознания в начале XX столетия произошел кризис оснований математики, ознаменованный появлением парадоксов теории множеств (см.: Катасонов В.Н. Боровшийся с бесконечным. Философско-религиозные аспекты генезиса теории множеств Г. Кантора. – М., 1999). Этот кризис стал симптомом необходимости глубокого осмысления онтологических оснований математики. Сегодня кризис этот преодолен, – но преодолен лишь формально, посредством аксиоматического введения в теорию дополнительных ограничений.

- Необходимость же переосмысления онтологии математики по-прежнему остается. И тогда математика, используемая ныне в качестве едва ли не «универсального» языка описания мира, сможет помочь в построении логосной онтологии мироздания, – ведь математика первоначально возникла как средство самопознания и богопознания через изучение онто-логических структур, сокрытых в глубине человеческого логоса и со-ответствующих бытийственным структурам универсума.
86. В связи с этой мета-логичностью симптоматично возникновение целого направления так называемой «квантовой логики» (см. напр.: Современные исследования по квантовой логике. – М., 1989). Интересно также, что Т. Калуца называл квантовую механику «сфинксом современной физики» (*Калуца Т. К проблеме единства физики // Альберт Эйнштейн и теория гравитации. – М., 1979. – С. 529–534*), а Я.Э. Голосовкер в своей «Логике античного мифа», отмечал: «Мы можем говорить о «науке о микрокосме» как о некой интеллектуальной мифологии, ибо в ней формальная логика Аристотеля с ее постулатами терпит такое же крушение, как и в «логике чудесного» мифа... Оказывается, что мир античного космоса, взятый в аспекте мифического мышления... и мир, постигаемый в качестве микромира в аспекте современной научной мысли – в разрезе логики совпадают... В разрезе логики иные объекты-явления суть не вещи, а только интеллектуальные воспроизведения, остановленные феномены. В качестве вещей они без-образны, непредставимы: они только [интуитивно] понимаемы» (*Голосовкер Я.Э. Логика мифа. – М., 1987. – С. 70, 75–76*).
87. *Capra F. The Tao of Physics. An Exploration of the Parallels between Modern Physics and Eastern Mysticism. – Fontana, 1976.*
88. *Капра Ф. Дао физики. Исследование параллелей между современной физикой и мистицизмом Востока. – СПб., 1994.*
89. Интересная попытка осмыслить результаты квантовой физики в русле христианской традиции была сделана Н. Л. Мухелишвили и В. М. Сергеевым (см.: *Мухелишвили Н.Л., Сергеев В.М. Контекстная семантика понятий и зарождение логических парадигм /Логика византийских мыслителей и идеи квантовой физики // Текст: семантика и структура. – М., 1983. – С. 285–295*). Не соглашаясь безоговорочно с выводом авторов о том, что «ипостасной сущности соответствует физическое состояние, ипостасям – взаимодополнительные экспериментальные ситуации, принципу тричности – принцип дополнительности» (*Мухелишвили Н.Л., Сергеев В.М. Контекстная семантика, с. 295*), тем не менее можно принять сам принцип эстетического подхода к интерпретации квантовой физики – «эстетического» в изначальном смысле этого слова, – указывающего на двойственную, символическую природу всей чувственно воспринимаемой реальности (см.: *Лосев А.Ф. История античной эстетики. Итоги тысячелетнего развития. – М., 1992. – Кн. 1. – С. 434–442*).

МЕТАФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ

А.В. Иванов, И.В. Фотиева, М.Ю. Шишин

Алтайский государственный технический университет (г. Барнаул)

У термина «метафизика» – трудная судьба, особенно в XX в. Так, в советской марксистской философии, принявшей эстафету трактовки метафизики от Гегеля, она понимается в смысле «антидиалектики», синонима всего методологически негибкого и чуждого идее развития. В философских течениях Запада ее ассоциируют с абстрактным схемотворчеством, которое чуждо и позитивному научному знанию, и человеческому «жизненному миру». Основные возражения против метафизики формировались и усиливались по мере усиления двух тенденций: с одной стороны, роста научного знания, которое, как казалось, делало совершенно излишним умозрительное постулирование неких единых (тем более идеальных) первоначал мира, с другой же стороны – утверждения плюралистической гносеологической установки в западной философии.

При этом возникла довольно парадоксальная ситуация: сциентистски ориентированные философы считали, что умозрительная метафизика естественным образом вытесняется наукой, доставляющей нам точные и истинные, экспериментально подтверждаемые знания о мире, а философы-гносеологи многих направлений сходились в том, что метафизика, утверждающая онтологичность Истины, устарела потому, что истинных знаний в принципе быть не может. Иными словами, либо истина лежит в науке, и поэтому метафизика не нужна, – либо, напротив, истины нет вообще, и поэтому метафизика тем более не нужна.

Вторую позицию мы подробно рассматривать не будем, так как она является достаточно самопротиворечивой. В самом деле: *полный и последовательный* отказ от понятия истины, победа релятивизма означает не только тупик и для научной, и для философской мысли, но, более того, подрыв самих основ нашей человеческой цивилизации, всех ее социальных институтов. Об этом свидетельствуют и популярные дискуссии о «новой рациональности», которая пытается обойтись без понятия истины. Ведь предлагаемый сугубо практический подход (рациональность средств по отношению к целям) предполагает самоочевидность целей. Но каковы эти самоочевидные цели? Здоровье, материальное благополучие, образование, достойный труд? Очевидно, для разных культур и разных индивидов они далеко не все равнозначны и не одинаково интерпретируемы. Что же касается «оптимальности средств», то она, во-первых, предполагает выбор оптимизируемо-

го фактора (а значит, ставит вопрос о том, почему именно этот фактор оптимизируется), во-вторых, требует учета всех последствий: в итоге мы возвращаемся на исходную позицию, так как для решения этих вопросов нам нужны именно *истинные* всеобщие и обоснованные критерии, не зависящие от нашей субъективности.

Поэтому большего внимания заслуживает первая позиция, сторонники которой апеллируют к науке. Остановимся на ней несколько подробнее, но вначале дадим нечто типа определения метафизики, а точнее, – центральной метафизической линии в философии.

Ее можно именовать по-разному: *платоническая линия* философствования, *монодуалистическая философия*, космическая философия (*космизм*), линия *метафизики всеединства*, линия «истинной любви к мудрости» или «*софийной*» философии, как ее называет наш выдающийся историк философии Г.Г. Майоров. К этой магистральной линии принадлежит и блистательная русская философия, поэтому мы примем органичное для нее название – **метафизика всеединства**. К ее **предельно общим основаниям** (которые многообразно варьируются, но при этом делают эту линию непрерывной от Пифагора и Сократа на Западе, даосизма и конфуцианства в Китае, ведийской философии и махаянистского буддизма в Индии вплоть до их современных интерпретаций и трансформаций) можно отнести следующие идеи, познавательные установки и ценностные ориентиры:

– признание *Абсолютного Первоначала* (Единого, Бога, Парабрамана, Дао, Демиурга, Сверхсознания и т.д.), которое с онтологической, гносеологической и аксиологической точек зрения является источником порядка, смысла и ключевых ценностей мирового бытия, а с антропологической точки зрения – предельной целью человеческих чаяний и стремлений. Абсолют трансцендентен в своей бесконечной смысловой и номологической полноте и совершенстве для любого земного, пусть трижды гениального и развитого, духа, но частично открывается в разнообразных формах: от природных явлений и сакральных текстов до личных озарений и откровений;

– явный или неявный *онтологический монодуализм* (этот термин довольно активно использовался русскими религиозными философами: Н.Я. Гротом, С.Л. Франком, С.Н. Булгаковым), когда Абсолютное Первоначало, источник структурообразующих, смысло- и целесозидающих (духовно-идеальных) потенциалов, обязательно предполагает наличие противоположного материально-энергетического начала, необходимого для его внутреннего самоопределения и последующего онтологического развертывания. Иными словами, в основе мира лежит не дух (идеальное) и не материя, а **идеально-материальная реальность**, и, таким образом, постулируется **субстанциальность идеального**;

– *иерархическое и динамическое строение бытия*, так как полярные начала должны взаимно опосредствоваться и развертываться. Развитые и более

поздние варианты монодуалистической онтологии стараются органически и диалектически сопрячь:

а) эволюционные процессы в Космосе, включая посильное осмысление диалектической развертки Абсолюта (Августин, Николай Кузанский, Лейбниц, Шеллинг, Н.Ф. Федоров, В.С. Соловьев и вся русская традиция метафизика всеединства, особенно Е.Н. Трубецкой и С.Н. Булгаков);

б) земную эволюцию человечества, призванного к телесному и духовному преобразению, а не к самоценному научно-техническому и социальному прогрессу;

в) индивидуальное духовное развитие человека на Земле и в Космосе.

Ясно, что принципы эволюционизма и иерархизма предполагают признание всеобщих *причин и целей* мирового бытия. Эти цели, однако, могут достигаться различными путями, а в локальном плане – не достигаться вовсе. Таковой может стать судьба нашей Земли, если она погибнет от человеческого неразумия и бездуховности. Таковым может быть нравственное падение отдельного человека или народа. При этом целевая детерминация процессов развития вовсе не отрицает ни причинной детерминации, ни принципа свободы. Наиболее продуманные метафизические модели глобальной эволюции принадлежат Лейбницу, Шеллингу, В.С. Соловьеву, Н.О. Лосскому, С.Н. Булгакову, Шри Ауробиндо Гхошу, П. Тейяру де Шардену, а также учению «Живой этики». [В.С. Соловьев и Н.О. Лосский заложили основы супранатуралистической теории эволюции, которая будет обязательно востребована в свете последних синергетических и космологических моделей эволюции и о которой мы обстоятельно поговорим ниже.];

– *диалектическая и синтетическая методология философствования*, которую мы обнаруживаем у всех без исключения крупных представителей линии метафизики всеединства. Однако диалектическое (или разумное) мышление в рамках метафизики всеединства, в отличие, скажем, от гегелевской и марксистской диалектических традиций, подразумевает наличие *сверхрациональных* (или интуитивных, трансцендентных) способностей души (сознания), как у того же Платона, неоплатоников, Николая Кузанского, Шеллинга, В.С.Соловьева, С.Л. Франка, П.А. Флоренского или Н.О. Лосского. Благодаря сознательному развитию этих способностей разуму постепенно открывается то, что запредельно для сознания «усредненного» индивида;

– отсюда же следует *признание глубинного (или божественного) Я* в человеке. Это глубинное Я – носитель трансцендентных знаний, смыслов и устойчивых черт характера земной личности. Здесь экзистенциалисты открыли верный факт, но не дали ему подлинно метафизической интерпретации: человек действительно всегда экзистенциально «больше» и мудрее самого себя и никогда не может до конца познать свое глубинное Я. Но сделать он этого не может вовсе не потому, что он в каждый момент времени «другой» или «сам себя строит», а потому, что его подлинное личностное своеобразие, духовные цели и идеалы – коренятся не в генотипе, не в социуме и даже не в культуре с

языком, а в онтологически высших слоях мировой реальности. Его глубинное Я – отблеск Божественного Я. Лишь в силу этого человек потенциально может быть полноправным и творческим гражданином Вселенной, перед которым нет пределов для совершенствования и восхождения. Не случайно традиция метафизики всеединства удивительно единодушна в этом вопросе. В рамках психологии XX в. на этих позициях стояли отчасти К.Г. Юнг и особенно Р. Ассаджиоли, приводя целый ряд психологических аргументов тому, что за поверхностью нашей личности (эмпирического повседневного «я») незримо стоит наша подлинная индивидуальность;

– *ориентация на достижение органического единства между научным, религиозным и философским знанием*, что мы видим уже у Пифагора и Платона, Авиценны и Николая Кузанского, Леонардо да Винчи и Лейбница, Гете и А.С. Хомякова, позднее – П.А. Флоренского и В.И. Вернадского. Примеры и значение подобного синтеза подробно рассмотрены нами в монографии «Скрижали метаистории» [1]. Эта метафизическая направленность на объединение различных творческих сил и сфер человеческого духа как никогда важна сегодня, когда человечество вступило в великую эпоху синтеза ранее накопленных знаний. Этот тот самый случай, когда прошлый – давний и недавний – философский опыт метафизики всеединства обнаруживает колоссальные методологические и концептуальные преимущества по сравнению со всеми другими современными философскими течениями, некоторые из которых уже успели состариться, не успев окрепнуть.

На анализе последней идеи мы сейчас и остановимся. Иными словами, попробуем поразмышлять, насколько обоснованы претензии метафизики всеединства на синтез различных видов знания?

В среде сциентистски ориентированных философов (и тем более самих ученых) по-прежнему превалирует классически-реалистический взгляд: научные исследования дают нам объективные – хотя и неизбежно идеализированные и схематизированные – знания о мире «как он есть». Но эта стихийная убежденность в последнее столетие подверглась слишком серьезным атакам, во-первых, со стороны философии науки, продемонстрировавшей социокультурную обусловленность научных теорий и методов, концептуальную «нагруженность» эмпирических фактов и т.д. Во-вторых, что еще более показательно, бастион классической науки начал шататься в самих своих основаниях. Особенно очевидным это стало после выхода научных исследований в сферу явлений, недоступных прямому наблюдению (микромир, мегамир). Наиболее явно проблемы современной науки обнаруживаются в физике микромира, космологии, в дискуссиях о сознании, а также в обсуждениях результатов так называемой «паранауки».

Прежде всего, весьма показательным является тот простой факт, что теоретические интерпретации полученных экспериментальных данных весьма различаются и не обнаруживают явной тенденции к единообразию. При этом, естественно, возникают дискуссии о критериях выбора интерпре-

таций. Далее заставляет задуматься растущая роль математики, особенно, опять же, в физике микромира и космологии (можно сказать – фактическое слияние физики с математикой). Казалось бы, если математический аппарат дает удовлетворительные решения, а эксперимент так или иначе демонстрирует верность выбранных моделей, то чего еще можно требовать? Но, как отмечается даже самыми оптимистично настроенными авторами, – остается (и, главное, нарастает!) проблема внутреннего *понимания* той области, в которую мы погружаемся, – области глубинных уровней материи (а точнее – *бытия*). Поэтому сегодня уже очевидна невозможность однозначной интерпретации не только таких понятий, как виртуальная частица или, например, мнимое время [1], но и привычных нам материи, энергии, массы, пространства и пр. И выбор той или иной теории совершается на основе целого ряда различных факторов, далеко не только «научных». Ведь **мы все менее понимаем, куда мы проникаем и что именно познаем**. Мы описываем мир, который, по всей видимости, *существует*, – и в то же время этот мир явно находится «где-то вне» привычного нам мира, – то ли в сфере чистой математики (а где еще могут существовать отрицательные энергии, мнимое время, отрицательное давление и виртуальные частицы?) то ли вообще неясно где.

И неудивительно, что весьма существенную (если не определяющую) роль в вопросе принятия или отвержения той или иной теории играют именно *философско-метафизические* предпочтения ученого: «В подходе Роджера Пенроса Вселенная возникает в результате флуктуации квантового поля в суперпространстве. С точки зрения Хокинга, однако, Вселенная возникла в результате совпадения трех геометрий в квантовом суперпространстве, что привело к формированию четырехмерного пространственно-временного континуума. Как сделать между ними выбор? На самом деле многие ученые указывали на то, что подход Пенроса не устраивает их своей спорностью: почему одна точка бесконечного суперпространства является началом Вселенной, а не другая или несколько? Модель Хокинга позволяет избежать этой проблемы, и поэтому она кажется более предпочтительной. Интересно то, что эти ученые, к числу которых относятся Пол Дэвис, Крис Ишам и Хокинг, заметили те же самые модели в рассуждениях Августина, который приводил доказательства в пользу создания времени против тех, кто утверждал, что творение происходило во времени. С точки зрения Августина, если Бог должен был бы ждать некоторое неизвестное время, а потом решил бы создать Вселенную, то это говорило бы о его переменчивости в решениях... Было бы интересно увидеть, не являются ли и другие решения научного сообщества по поводу спорных моделей квантовой космологии отражением, по крайней мере частичным, общих идей с сообществом теологов, которые также спорят по вопросу божественного творения?» [3, с. 76]. Этот вопрос не случаен: сами лакуны в сегодняшнем научном знании все чаще наталкивают на метафизические интерпретации (работы Ф. Капры, Д. Бома, Дж. Уилера, В. Налимова, С. Мейера и других выдающихся естественников-«метафизиков»).

Среди других «болевых точек» современной науки можно отметить те тупики, в которые явно заходят представители физикалистских трактовок сознания и разума; дискуссии дарвинистов с не-дарвинистскими теориями, в том числе с креационистскими концепциями происхождения жизни. Такие же направления, как синергетика, влекут за собой целый «веер» интерпретаций, выводов, сомнений и критики, в том числе базовых понятий: «... Теория самоорганизации (синергетика) в своих основах не может избежать опоры на метафизические понятия. Таковым является центральное понятие – самоорганизация. Так, можно равным образом утверждать и то, что имеет место именно самоорганизация, и то, что наблюдаемая так называемая самоорганизация обусловлена внешним организующим Началом, а не внутренними свойствами системы. Ни доказать, ни опровергнуть эти положения невозможно. Второе метафизическое понятие теории самоорганизации – флуктуация... С одной стороны, мы можем придавать флуктуациям онтологический статус случайности, с другой – утверждать, что этот статус случайности обусловлен ограниченностью наших познавательных возможностей необходимого...» [4, с. 53].

Не углубляясь в примеры, суммируем следующие *основные тенденции* в современной науке, выделяемые разными авторами и явно ведущие к необходимости пересмотра ее оснований:

– выявляющийся предел эмпирической проверяемости теорий по мере углубления в микро- и мегамир, обусловленный не только техническими ограничениями (недостижимыми объемами энергии, требующимися для проведения экспериментов, потенциальной опасностью многих из них), но и принципиальными ограничениями, накладываемыми познавательными способностями человека, в частности, его бытием в качестве «макросубъекта»;

– растущая гипотетичность вводимых идеализированных объектов для построения непротиворечивых теорий;

– многозначность трактовок базовых понятий, таких, как материя, энергия, пространство, время и других, а также их соотношений (в частности, энергии и массы);

– усиливающийся акцент на относительности всех исходных допущений в науке;

– как следствие из предыдущих пунктов – не только *принципиальная* вариативность создаваемых теорий, но и растущая вариативность (а значит, неопределенность) *критериев выбора* между теориями;

– вытеснение традиционного классически-материалистического понятия «объективной реальности» – «эмпирической реальностью», понимаемой, скорее, в кантовском смысле, то есть тем, что обнаруживается в экспериментах, «является» нам через призму нашего сознания, но принципиально отлично от *непознаваемой* «реальности самой по себе». Таким образом, реальность оказывается неразрывно связанной с сознанием наблюдателя [5];

– принципиальная неоднозначность решений и дискутируемость практически всех предельных научных вопросов – о происхождении и строении Вселенной; о сущности жизни; о механизме эволюционного процесса и многих других;

– известные параллели между современными научными моделями и древними философско-идеалистическими и философско-религиозными системами, а также наличие фактов и обобщений, которые наиболее адекватно объяснимы с метафизических позиций. Это, как известно, одна из самых популярных тем, которые весьма раздражают ортодоксальных «реалистов», – во-первых, из-за того, что данные параллели проводятся известнейшими учеными, которых трудно обвинить в «пропаганде лженауки», и, во-вторых, в силу невозможности найти сколько-нибудь адекватное объяснение данному факту, кроме одного, – того, что мыслители древности действительно обладали способностями непосредственного прозрения тайн бытия, то есть тем самым трансцендентным (или трансперсональным) опытом, о котором говорит метафизика всеединства;

– и, наконец, все настоятельнее требуют осмысления накапливающиеся факты «паранормальных» явлений. Попытки попросту отмахнуться от них, объявив шарлатанством или же связав с неточностью проводимых экспериментов, ничего не дают – пропорционально росту интереса к данной сфере растет и число серьезных исследований, и скоро, судя по всему, превысит «критическую массу».

Среди этих проблем особого внимания заслуживает проблема понимания самой *реальности*. Становится ясной необходимость пересмотреть представление об онтологической пропасти между идеальным и реальным (материальным), то есть отказаться от одного из «китов», на которых стояло все европейское естествознание, как классическое, так и неклассическое. На чем основан этот вывод?

Прежде всего, опять же, на самих тенденциях развития естествознания. Размывание границы между «идеальным» и «реальным» бытием становится очевидным – хотя бы в виде *утраты критерия самой «реальности» бытия*: «Виртуальные частицы характеризуются некоторым “мерцающим” бытием. Они не существуют таким же образом, как обычные частицы и никогда не наблюдаются актуально. С точки зрения философии их адекватное понимание может быть достигнуто посредством концепции многомодусного бытия... Объекты можно рассматривать сущими по крайней мере на двух модусах бытия – потенциальном и актуальном. При таком подходе ВЧ необходимо исследовать как объекты, существование которых отнесено только к модусу потенциального бытия...» [6, с. 83]. Но ведь именно потенциальным бытием наделены платоновские идеи, эйдосы! Допустим, что приведенная цитата – слишком вольная философская интерпретация; более точно виртуальные частицы определяются как существующие очень малый промежуток времени; при этом для них не выполняется соотношение между массой,

энергией и импульсом; это именно те частицы, которые «рождает» вакуум и с помощью которых «реальные» частицы обмениваются друг с другом взаимодействиями. Но ведь это снова лишь одна из теоретических моделей: виртуальные частицы в принципе невозможно зафиксировать в эксперименте, а поэтому снова хочется задать «наивный» вопрос: существуют они или нет? По словам Хокинга, хотя их нельзя непосредственно зарегистрировать, «...однако мы знаем, что виртуальные частицы существуют, потому что они создают эффекты, поддающиеся измерению» [7].

Хокинг, по-видимому, не замечает, что точно в этом же смысле можно утверждать реальное существование самих физических законов как *идеальных* структур – они ненаблюдаемы, но «создают эффекты, поддающиеся измерению»! И математические закономерности вполне укладываются в господствующее сегодня определение реальности: они систематически «являются» нам в физическом мире, в его закономерностях и связях наблюдаемых явлений. Не случайно и «отцы-основатели» квантовой механики отходили от привычного материализма, как В. Гейзенберг, бывший убежденным платоником: «Концепция объективной реальности элементарных частиц, следовательно, курьезным образом испаряется, обращаясь не в туман, не в какое-то новое неясное или еще не постигнутое понятие реальности, а в прозрачную ясность математики...» [8, с. 41].

Но как только мы признаем онтологическое единство «реального» (материального) и идеального, перед наукой заново встанет вопрос об их специфике и взаимосвязи; вслед за этим – вопрос о том, что именно считать относящимся к идеальному бытию, о его существенных характеристиках. В частности, к нему безусловно следует отнести человеческую мысль как таковую (мыслетформы), а это означает признание субстанциальности мысли; далее, соответственно, должен последовать пересмотр сложившихся представлений о механизмах и формах познания и т.д. До сих пор эта ситуация до конца не осознана; для многих и сейчас не ясно, что она является *серьезным вызовом именно традиционным научным взглядам*, «не отягощенным» никакой метафизикой.

Правда, часто приходится слышать следующее: «Если наука и зашла в тупик, то не иррациональной метафизике указывать из него выход». Такая противопоставленность науки метафизической традиции опирается прежде всего на определенный набор стереотипов. Показательна в этом плане известная статья Дж. Холтона «Что такое антинаука». В ней он дает перечень основных черт модели «*модернистской картины мира* с присущей ей сильной ориентацией на науку» [9, с. 23]. А именно: «высокий статус объективности; стремление к количественным, а не качественным результатам; интерсубъективный, надличностный, универсальный характер результатов...; абстрактный характер результатов в противоположность данным чувственно-непосредственного опыта; скорее инструментальное, нежели субстанциальное понимание рациональности... установка на доказательность (требо-

вание верификации или проверки на фальсифицируемость); тенденция к тиражированию и воспроизводимости результатов; скептическое отношение к авторитетам, интеллектуальная самостоятельность и автономия... неприятие любой сакрализации... антитрансцендентный, антиметафизический характер общей установки деятельности...» [9, с. 23]. Соответственно, «антинаука», по Холтону, ориентирована зеркально противоположным образом.

Можно выделить две основных причины закрепления подобных стереотипов. Первая – весьма идеализированное и уже не соответствующее действительности представление о самой науке (что мы попытались выше показать) и, главное, столь же не соответствующее действительности представление о метафизике – попросту некомпетентность в данной сфере. Она выражается, прежде всего, в неразличении между высочайшими образцами метафизической традиции и множеством весьма вторичных или прямо ложных учений и практик, где происходит либо отход от выверенных основ, либо сознательное искажение в угоду земным целям. Здесь чаще всего нет никакой метафизики, а есть псевдометафизические и псевдомистические спекуляции, проще говоря – безграмотная концептуальная отсебятина.

Увы, не лучше дела обстоят дела и с компетентностью критиков этой отсебятины. Не случайно «борцы против лженауки» без разбора относят к ней мировые религии, восточные философско-идеалистические и религиозно-идеалистические системы, магию, тоталитарные секты и явное псевдонаучное шарлатанство. [Критики метафизики априорно исходят из убеждения, что постоянная воспроизводимость религиозного мировоззрения в новых поколениях, «живучесть» веры в запредельное, популярность «паранауки» связаны исключительно с политическими, культурными и социально-психологическими факторами: с невежеством «массового человека», его тягой к «чудесам» и уязвимостью перед социальными катаклизмами; с политическими играми; с коммерческими и властными интересами различных групп и структур. Подобный плоский естественнонаучный атеизм просто-напросто воспроизводит старые аргументы, которые можно найти в том же «Карманном богословии» П. Гольбаха.]

Кроме этого, постоянно происходит смешение мировоззренческих и социальных аспектов традиции. Странно, например, читать в тысячный раз о том, как церковь «душила свободную мысль» в качестве чуть ли не основного аргумента против религиозного миропонимания, – ведь очевидно, что личные предрассудки и карьерные интересы тех или иных деятелей церкви, устранявших конкурента в лице науки, точно так же не определяют сущность религиозного мировоззрения, как подобные же предрассудки и интересы не определяют сущность науки (тоже, в общем, устраняющей конкурента, как откровенно пишет тот же Дж. Холтон).

Вторая причина заключается в установке «непроблематизируемой очевидности». Стоит лишь отказаться от нее и согласиться с существованием иных форм познания, дающих доступ к другому срезу реальности, – как ме-

тафизическая традиция предстает в совершенно ином свете. Становится ясно, что *базовые принципы ее различных направлений играют ту же роль теоретико-методологического каркаса, что и соответствующие базовые принципы в современной науке*. И поэтому любая серьезная традиция демонстрирует и высочайший уровень теоретико-философского мышления, и рационализм; а если говорить о русской религиозной философии – то и органическую связь с наукой.

Обычно следует вопрос: на чем, в таком случае, основаны сами эти базовые принципы метафизики, «откуда они берутся»? Но ответ прост: они точно так же являются суммарным результатом непосредственного *опыта* (только особого, трансцендентного), глубокого промышления и обобщения, как и научные принципы. Более того, они точно так же подлежат постоянному изменению, развитию – по мере углубления познания. Все принципы метафизики всеединства, о которых мы говорили выше, проверены и отшлифованы тысячелетней интеллектуальной традицией и трансцендентным опытом многих гениев. Уже в силу только этого современным ученым было бы чрезвычайно полезно с этими принципами систематически ознакомиться, а не дилетантски их отрицать, чтобы потом, по-доморощенному, самим их формулировать. Для этого, кстати, аспирантам ранее преподавали философию, ныне легкомысленно замененную в отечественных вузах на «философию науки».

Догматами же эти базовые принципы становятся (когда действительно становятся) под влиянием тех же самых факторов, которые превращают в догматы моральные традиции, культурные нормы или те же самые научные принципы и теории. Поэтому типичный упрек метафизической традиции в догматизме в равной мере можно отнести к любой из сфер, и в том числе к науке. К науке – возможно, даже, в большей степени. И если снова вспомнить таких выдающихся русских мыслителей, как, например, В.С. Соловьев или, тем более, П.А. Флоренский или Н.О. Лосский – становится ясно, что ни о каком противостоянии науки и метафизики говорить не приходится.

Но если так, то должен быть и «эмпирический мост» между данными сферами, между «хорошей метафизикой» и «честной наукой» – скажет читатель. Такой мост сегодня пытается строить так называемая «паранаука», где проводятся эмпирические исследования так называемых паранормальных явлений, – как связанных с особыми способностями человека, типа телепатии, телекинеза, лозоискательства, левитации, реинкарнационных воспоминаний; так и множества иных феноменов, не укладывающихся в рамки современных научных представлений.

Таким образом, паранаука, в ее позитивном и законном, так сказать, аспекте (исключая множество непрофессиональных и некорректных экспериментов, на которые, как правило, и ссылаются критики), – это попытка экспериментально подтвердить существование данных явлений. И эта попытка в достаточной мере увенчивается успехом, но, тем не менее, паранаука по-

прежнему находится за пределами «официальной» науки, и ее даже вполне обоснованные выводы и результаты чаще всего попросту игнорируются. Отсюда и сам термин «паранаука» – «околонаука», которая по многим причинам еще не признана официальной наукой. Главной из этих причин является убеждение в том, что данные эмпирические исследования и тем более попытки теоретических обобщений не удовлетворяют критериям научности, а последние, как принято считать, проводят четкую демаркационную линию между наукой и любыми вариантами не-науки. Но так ли это на самом деле?

Прежде всего, из отмеченных выше проблем современной науки уже ясно, что большинство критериев научности так или иначе нарушаются в самой «официальной науке»: на микро- и мегауровнях *критерий практической проверки* становится «ослабленным» – теоретическая нагруженность эксперимента столь высока, что одни и те же результаты могут подтверждать совершенно разные теории, а многие гипотезы в принципе непроверяемы; *критерий повторяемости данных опыта и воспроизводимости экспериментов* соблюдается в современной науке отнюдь не жестко, поэтому неправомерно требовать его соблюдения для феноменов, которые утверждаются и фиксируются в религиозной практике. И, наконец, следуя именно букве и духу самой науки, необходимо непредвзято фиксировать и исследовать явления, выходящие за рамки устоявшихся представлений; если же априорно отрицать их, то это как раз противоречит главным принципам самой науки: *объективности и беспристрастности*.

В статье А. Кезина «Идеалы научности и паранаука» отмечается, что такие требования, как *системность и упорядоченность* знания, а также *непротиворечивость* теории, вполне удовлетворяются, например, в астрологии [10]. Что касается *эмпирической проверки*, то и здесь «...лозоискательство, гомеопатия, астрология демонстрируют результаты, которые нельзя определить однозначно как безуспешные. Проблема еще более усложняется в связи с тем, что в разных предметных научных областях... существуют различные интерпретации успешности проверки. На это обстоятельство справедливо указывает Р. Кауфман применительно к случаю проверки лозоискательства. В этих испытаниях «результаты оценивались позитивно лишь тогда, когда квота попаданий испытуемого (нужно было обнаружить закопаные металлические объекты, водные потоки в специальных трубах) превышала 80%. Такая договоренность если не бесчестна, то, по меньшей мере, наивна. Квоты попаданий от 80% и выше нет во всей психофизиологии. Она относится к области технического мира. Даже вероятность того, что мой автомобиль заведется с первой попытки, возможно, меньше 80% (но было бы абсурдно заключать отсюда, что автомобиль как средство передвижения непригоден)» [10].

Из основных научных принципов наибольшего внимания заслуживает и чаще всего приводится в качестве аргумента «против метафизики» уже упо-

мянутый принцип повторяемости явлений и воспроизводимости результатов опыта. Поэтому остановимся на нем несколько подробнее.

Прежде всего, примеры его далеко не строгого соблюдения в официальной науке отнюдь не ограничиваются такими явлениями, как рождение Вселенной или начало эволюции: «В качестве заключительного аккорда обострения проблемы демаркации между наукой и паранаукой укажу еще на одну трудность, которую Г. Фоллмер назвал “проблемой археоптерикса”. Эта древняя птица найдена всего лишь в шести экземплярах. Эволюционные биологи могут сказать, что эта птица является переходной формой, существовала относительно недолго, была распространена не на всей Земле, прочие ее останки, возможно, находятся под океаном или в горах. Объяснение биологов разумно. Но если объяснения такого рода допустимы как общая стратегия, то уфолог, парапсихолог также может сказать примерно следующее: “Феномены, о которых я сообщаю, являются редкими. Если я их обнаружу, будет большой успех. Если нет, то это также объяснимо, более того, это соответствует природе самих феноменов”. Если такая стратегия допустима для эволюционной биологии, то почему ее не могут использовать паранауки?» [10]. Что же касается гуманитарного знания, то здесь степень соблюдения не только этого, но и всех научных принципов вообще существенно ниже.

Кроме этого, встает вопрос, что считать критериями соблюдения самого данного принципа? Ведь, скажем, если мы признаем субстанциальность идеального, то относительно идеальной реальности можем сделать два возможных предположения. А именно: либо признать, что мы вообще ничего не знаем о ее законах, либо предположить, что она обладает своими характеристиками, но в целом подчиняется неким единым мировым законам, то есть ее явления должны быть точно так же закономерны, повторяемы, воспроизводимы. Первое предположение, очевидно, закрывает возможность «наведения мостов» между наукой и метафизикой – но при этом, подчеркнем, никоим образом не «опровергает» последнюю. Второе же (более перспективное) ставит перед нами вопрос: почему явления идеальной реальности неповторяемы и невозпроизводимы?

На самом деле ответ напрашивается сам собой: идеальная реальность практически недоступна восприятию среднего большинства людей (исключая, конечно, привычные феномены их собственного сознания), но вполне доступна тем, у кого в достаточной мере развиты трансцендентные познавательные способности, – о чем и свидетельствует весь мировой опыт. Но, тем не менее, те или иные феномены, в силу различных, неизвестных сегодня факторов, время от времени проявляются и на физическом уровне и, соответственно, становятся доступны обычному наблюдению, но при этом ложно воспринимаются нами как «единичные факты». И поскольку мы не знаем характеристик идеальной реальности, то и не можем воссоздать начальные условия для проявления ее феноменов, а поскольку не обладаем соответст-

вующими познавательными механизмами, то не можем фиксировать эти феномены сколько-нибудь систематически и удовлетворительно. Легко понять, что, например, для воспроизведения всех исходных условий опыта по задаче мысли надо, как минимум, создать те же самые исходные ментальные состояния не только у испытуемых, но и у членов комиссии; более того – закономерно предположить влияние «потоков мысли», идущих, скажем, от людей из соседних лабораторий.

И, несмотря на эти сложности, даже в тех ограниченных рамках чисто физических экспериментов, в которых может оперировать паранаука, уже накоплено достаточно данных. Завершим это рассуждение высказыванием известного автора, иллюстрирующим как факт наличия значимых результатов, так и истинно научное отношение к ним: «...Если рассматривать природу этих феноменов [паранормальных. – *авт.*] в рамках физики, то им нелегко найти объяснение. Например, существует предположение, что телепатическая передача информации опосредствована некоторым физическим излучением, испускаемым одной нервной системой и воспринимаемым другой... Такой эксперимент был действительно проведен в СССР, и в его результате пришли к заключению, что предположения по поводу того, что происходит в сознании другого, сделанные в таких условиях, были значительно достовернее, чем совершенные наудачу... Но... можно считать, что искомое излучение совершенно не похоже на физическое излучение, которое блокируется непроницаемыми камерами. Но, выдвинув эту догадку, мы уже выходим за пределы известной нам физики.

Если же и предвидение является реальностью, то объяснить его еще труднее... Кажется, что этот вид предвидения не поддается ни одной приемлемой схеме объяснения. Несмотря на это, доказательство еще не закончено. Материалист может... попытаться разработать эмерджентный материализм с особыми законами для центральной нервной системы, даже в принципе невыводимыми из обычной физики. Или же ему следует искать новую физику, которая с помощью унифицированного ряда принципов будет объяснять и предсказывать не только обычные свойства материи и человека, но также паранормальные способности последнего. Если же эти пути окажутся неудовлетворительными, тогда предложенный вариант материализма не может быть исчерпывающей истиной о природе сознания» [11, с. 128].

После всего сказанного представляется совершенно закономерным тот факт, что уже не отдельные, а многие и многие ученые начинают обращаться к метафизическим идеям, от студентов до всем известных ученых с мировыми именами. [О непрекращающемся интересе к параллелям между той же квантовой механикой или космологией и мистическими учениями, особенно буддизмом и даосизмом, свидетельствуют, помимо всего прочего, многочисленные форумы в Интернете, в которых участвуют именно специалисты-профессионалы и особенно, судя по лексике, молодежь.]

Попытки, – часто предпринимаемые оппонентами, – жестко разводить их философско-идеалистические (религиозные) убеждения и научную деятельность выглядят явно искусственными, так как сами ученые подчеркивают их неразрывную, закономерную и плодотворную связь.

Сегодня, судя по общей тенденции, пора говорить уже не об «оправдании метафизики» и ее связи с наукой, так как, независимо от нашего согласия или несогласия, процесс синтеза этих сфер идет с нарастающей интенсивностью. На повестке дня более серьезная проблема – *качество* этой связи. Как в хаосе религиозно-мистических и оккультных школ, философских традиций, а также их многочисленных современных интерпретаций выбрать *истинные* и совместимые с наукой? Каковы здесь критерии истинности? Какие специфические трудности подстерегают нас на пути этого синтеза? И, наконец, какими должны быть методы исследования иных областей реальности? Ведь из сказанного очевидно: «паранаука» может дать лишь некоторое дополнение к традиционным научным исследованиям. Качественно новый скачок в нашем познании мира возможен лишь на пути развития потенциальных познавательных способностей индивида. Этот напрашивающийся вывод уже породил целые движения, в том числе известную трансперсональную психологию, у истоков которой стоят известные ученые и в рамках которой делаются попытки «раскрыть скрытые возможности человека». Обманчивая легкость их «раскрытия», чреватая, помимо прочего, нарушениями психики, редукционизм в интерпретации многих важнейших положений древних учений требуют более глубокого анализа этой сложнейшей сферы.

Ну а завершим мы наш анализ тезисом, с которого, собственно, и начали эту статью. Именно метафизика всеединства, и особенно отечественная традиция метафизики всеединства, представляется нам тем оптимальным интеллектуальным «мостиком», который способен связать философов, обращающихся к узловым проблемам современного естествознания, и ученых, выходящих на осмысление фундаментальных метафизических проблем.

ЛИТЕРАТУРА

1. См.: Иванов А.В., Фотиева И.В., Шишин М.Ю. Скрижали метаистории: творцы и ступени духовно-экологической цивилизации. – Барнаул, 2006.
2. «В мнимом времени Вселенная должна быть конечной, но без границ и сингулярностей. По возвращении же в реальное время, в котором мы живем, обнаруживается, что сингулярности появляются опять... Так что, быть может, именно то, что мы называем мнимым временем, на самом деле более фундаментально, а то, что мы называем временем реальным, – это некое субъективное представление, возникшее у нас при попытках описать, какой мы видим Вселенную» [7].
3. Рассел Р.Дж. Бог и современная космология // Бог, наука и покорность: 10 ученых о теологии смирения. – М, 2007.
4. Курашов В.И. Философия: человек и смысл его жизни. – Казань, 2001. Это, кстати, давний и излюбленный аргумент строгих детерминистов против всяких стохастиков и индетерминистов, восходящий еще к Демокриту.

5. Часто приводят аргументы, подобные следующему: если поставить компьютер для фиксации результатов экспериментов, то мы уходим от проблемы наблюдателя. Но компьютер сконструирован именно на основе технологий, материалов и принципов работы, доступных нашему восприятию, он есть не что иное, как продолжение наших органов чувств. Хотя сторонниками классического подхода и делаются попытки «спасти лицо» – например, в виде разведения понятий *объектности* описания реальности («такой, как она существует сама по себе, без отсылки к наблюдателю») – теперь уже явно недостижимой – и *объективности* «...в смысле адекватности теории действительности», – которая признается по-прежнему достижимой; но очевидно, что развести эти понятия вряд ли возможно, и здесь мы снова встаем перед тем же старым вопросом – где «образец» той самой «действительности», с которой мы хотим сравнивать теорию (см.: [6, с. 87]).
6. Современные философские проблемы естественных, технических и социогуманитарных наук. – М., 2006.
7. Хокинг С. Краткая история времени. От большого взрыва до черных дыр // www.koob.ru; <http://www.klex.ru/u7>.
8. Цит. по: Вайскопф В. Физика в двадцатом столетии. – М., 1977. Показателен здесь комментарий самого Вайскопфа: «Я не согласен с заявлением о том, что в атомном мире существует какой-либо недостаток реальности. В конце концов, видимый реальный мир состоит из тех же самых атомов, обнаруживающих такое странное поведение...», – классическое отсутствие философского мышления у типичного ученого-естественника: из собственной непоколебимой и непроблематизируемой веры в «реальность видимого мира» он выводит «реальность микромира»!
9. Холтон Дж. Что такое антинаука // Вопросы философии. – 1992. – № 2.
10. Кезин А.В. Идеалы научности и паранаука // Eruditio.ru.
11. Армстронг Д.М. Материалистическая теория сознания // Аналитическая философия: Избр. тексты. – М., 1993.

МЕТАФИЗИКА ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

ТОМАС ГОББС И ЛЕВИАФАН ТОТАЛЬНОЙ ВЛАСТИ

А.П. Огурцов

Институт философии РАН

В перерывах между написанием этих заметок я перечитывал письма П.А. Флоренского своим близким с Дальнего Востока и с Соловков (в старости отдаешь все большее предпочтение документам и письмам) [1]. В этих письмах меня поразили и та любовь к своим родным, которой пронизаны каждая весточка, и те многостраничные письма, редко доходившие из Соловецкого лагеря особого назначения, и то, что в письмах, сохранив ясный ум, он рассказывает детям о своих занятиях и своих размышлениях о дисперсном состоянии вещества, о пространстве-времени, о методологии задуманной им морфометрии, о методах вариационной статистики, основанной на теории вероятности. О политике он не писал – письма не могли миновать цензора, да и политика не представляла для него интереса – все было ясно: у власти тиран и ничего хорошего от него и от его власти ждать не приходится. Меня поразило – какого человека потеряла Россия! Сколько блестящих и грандиозных по мощи умов было погублено в коммунистической тирании!

Конечно, у каждого из вас возникнет вопрос: какое отношение имеет мое возмущение утратами России к политической метафизике Томаса Гоббса? Не привязано ли искусственно мое негодование тиранией к политической философии Гоббса? Само собой разумеется, политическая мысль философа-отшельника, не понятого ни королевской властью, ни республиканцами во главе с лордом-протектором и верховным правителем О. Кромвелем, не имеет никакого отношения к повседневной советской практике террора, к ГУЛАГу, чисткам и внесудебным расправам. И все же доминантой политической философии Гоббса – этого «Галилея от политики» (по определению Поля Рикера [2, с. 166]), создателя первой политической концепции в эпоху Модерна – является стремление осмыслить генезис государства как безличной власти, а саму власть как механизм подчинения и господства.

Цель данной статьи не в том, чтобы провести параллели между политической философией Гоббса и коммунистической тиранией (это было бы искусственно), а в том, чтобы показать, как апология абсолютной власти суверена (в данном случае короля) ведет не только к конструированию вертикали власти, но и основана на использовании сциентистских моделей и способов мысли. Именно эти методы, ориентирующиеся во времена Гоббса на геометрию, – парадигмальную науку в то время, науку, задававшую нормы дискурса и образцы моделей для многих наук, в том числе и для политики, выносили за скобки все человеческое, как не относящееся к механизму власти. Размышления о государстве и о политике строились в соответствии с нормами и методами евклидовой геометрии. Именно эти методы и нормы дискурса оказались губительными для генезиса науки о политике. Если государство трактуется как безличная машина власти (а именно такова фундаментальная метафора политической философии и Гоббса, и В.И. Ленина [3, с. 441]), то необходимым выводом из такого допущения следует культ абсолютной власти (будь то суверена или диктатора, якобы репрезентирующего диктатуру пролетариата).

Веер интерпретаций политической концепции Гоббса

Известно, что Томас Гоббс написал два сочинения, обсуждавших как актуальные политические события современной ему Англии, так и философские проблемы – «Левиафан» (1651 г.) и «Бегемот» (1658 г.). Первое из них – философский трактат о власти, о суверене, о правах и обязанностях граждан, о двух состояниях общества, о преступлениях и гражданском законодательстве, о соотношении светской и религиозной власти, а второе не только навеяно впечатлениями о гражданской войне в Англии, в ходе которой казнили Карла I и к власти пришел военный диктатор Кромвель, но и размышлениями о губительности гражданской войны.

В интерпретации концепции государства Гоббса существовали и до сих пор существуют альтернативные подходы. Согласно одному из них концепция Гоббса – это концепция тоталитаризма и тоталитарного государства. Эта позиция представлена Ж. Вьялатом, Р. Капитэном, Г. Шельским [4]. Альтернативна ей позиция Р. Коллингвуда, для которого Гоббс – защитник индивидуальной свободы и правового государства [5]. О юридическом персонализме Гоббса писал К. Шмитт [6, с. 286], о «собственническом индивидуализме» (*possesive individualism* – повелительном, приказывающем индивидуализме) Гоббса – английский историк политических теорий К.Б. Макферсон [7].

Думаю, что неправы ни одна из этих альтернативных интерпретаций политической концепции Гоббса. В каждой из этих альтернативных интерпретаций политической концепции Гоббса ее авторы апеллируют к тем ас-

пектам, которые сплетены с противоположными аспектами. Выбранные же аспекты превращаются в существо этой концепции. Не вдаваясь в подробности полемики между альтернативными интерпретаторами политической концепции Гоббса, замечу, что она представляет собой причудливую конфигурацию номинализма, трактующего историю и политическую жизнь как результат действий людей и не допускающего вне и независимо от них никакой надындивидуальной реальности, с одной стороны, и, с другой стороны, реализма, предполагающего и допускающего как институты власти, так и тотальную власть абсолютной монархии. Это лишь один пример сочетания в политической философии Гоббса разноречивых ориентаций и движений мысли.

В последние десятилетия произошел поворот к исследованию риторики в новоевропейской политической мысли, в том числе и в политической концепции Гоббса [8]. Речь идет не столько о стилистике рассуждений Гоббса, сколько о стиле его мышления, принципиально отличающегося от теологического и ориентирующегося на нейтрализацию политического языка и на инструментализацию понимания государства. Так, К. Шмитт усматривал в концепции Гоббса о государстве начало того процесса нейтрализации политических идей, которая привела к превращению государства в нейтральный технический инструмент, в машину власти, в механизм отдачи приказаний [6, с. 162–164]. Этот механизм хорошо организован, в нем царит глобальная рациональность и законность, обеспечивающая людям безопасность, порядок и стабильность. Решения власти основаны на авторитете, а не на истине.

Трудность заключается не в том, чтобы выявить инструменталистские метафоры у Гоббса, а в том, чтобы показать то, как происходит превращение человека-законодателя («legislator humanus») в «машину законодательства» («machine legislatorial»), как формируется система законности, претендующая на послушание со стороны подданных и отвергающая всякое противодействие его приказам. Механистическо-геометрический способ мысли Гоббса отнюдь не означает, что он свободен от метафор и риторических фигур, сами эти риторические фигуры составляют не просто контекст его политической и юридической мысли, они входят в ее состав и образуют ее содержание.

Риск и ответственность за защиту и безопасность граждан несет на себе рациональный механизм государственной власти, в том случае, если такого рода защита и безопасность не гарантируются сувереном государства, обязанность подчиняться ему отпадает.

И все же Шмитт, настаивая на том, что Гоббс в своей политической концепции положил начало процессу нейтрализации и инструментализации государства, упустил из виду ту персонификацию государственной власти, которая была характерна для Гоббса, его апелляцию к абсолютной власти монарха и его антропоморфизацию государства в образе Левиафана. Да и сам Гоббс обращается к мифологическому образу Левиафана для описания абсо-

лютизма – персонального воплощения безраздельной власти абсолютной монархии [9]. Диктатура государства – это абсолютная диктатура суверена – монарха. Апеллируя к мифологическому образу Левиафана, Гоббс нарочито двусмысленен: ведь Левиафан – это и «смертный Бог» [6, с. 146], и «искусственный человек» – более крупный по размерам и более сильный, чем естественный человек [6, с. 37]. Сама трактовка Гоббсом государства как Левиафана вольно или невольно взывает к религиозной ментальности, к образу чудовища-дракона, противостоящего Богу. Само использование этой метафоры в политической философии Гоббса означает, что он не освободился от теологической стилистики, что его способ мысли при всей критике христианской теологии в «Левиафане» апеллирует к религиозным образам и метафорам.

Гоббс и его учение о государстве

Существенно то, что сам образ Левиафана как сути государства нес в себе критический запал: ведь государство – это не просто смертный Бог, а одновременно дракон, пожирающий человечество огнем. Иными словами, этот образ – свидетельство оборотнической логики, которая присуща средневековой религиозной ментальности. Поэтому превращение политической философии Гоббса просто в апологию абсолютной власти не учитывает тех коннотаций, которые связаны с образом Левиафана, тех противоречивых эффектов, которые производит сам образ Левиафана.

Не только Шмитт превращает Гоббса в одномерного защитника тотальной власти государственной машины. Это же присуще и Вьялату, и Капитэну. Можно сказать, что в политической концепции Гоббса странным образом соединились антропоморфные и инструменталистские тенденции в объяснении власти государства, геометрический конструктивизм в социально-политической мысли и архаические образы Голема власти – искусственного человека, более крупного по размерам и более сильного, чем естественный человек, для охраны и защиты которого он был создан [10, с. 37].

Та модель власти, которую Шмитт связывал с концепцией Гоббса, обусловлена прежде всего формированием и ежедневным утверждением безличной и тотальной системы государственной власти в XX в. – в Германии прежде всего (напомню, что книга Шмитта о Гоббсе была написана и опубликована в 1938 г.), а не тем, как характеризует власть государства сам Гоббс, хотя тенденция к инструментализации государственной власти совершенно очевидна. Эта инструментализация связана с универсализацией геометрического метода в постижении и естественных, и искусственных тел. К последним принадлежит государство [11].

Всякая тираническая власть коренится в страхах человека, особенно в страхе перед смертью, – такова исходная мысль Гоббса, которая связывает его размышления о политике с коммунистической практикой террора. По-

мимо страха насильственной смерти Гоббс обращает внимание на соперничество, недоверие и жажду славы как на те страсти, которые ведут от естественного состояния к искусственному. И все же страх перед насильственной смертью является решающим при конструировании искусственного, гражданского состояния. Для Гоббса смерть и страх перед смертью являются движущей силой перехода от естественного состояния «войны всех против всех» к искусственному (artificial), которое возникает благодаря общественному договору – к государству, праву и власти представительного лица (суверена). Гоббс универсализирует страх перед смертью, превращая его в способ формирования социально-политического состояния.

Говоря о видах наказаний, Гоббс на первое место ставит телесные наказания, которые бывают смертоносными и менее смертоносными. Власть под угрозой насилия над телом и смерти утверждает единичную волю и разум суверена – «наместника Бога» [10, с. 326]. Согласно Гоббсу, действия людей проистекают от воли, воля – от надежды, страха и калькуляции того, принесет ли нарушение законов большее благо или меньшее зло, чем их соблюдение, что и ведет к нарушению законов. Власть – гарант основного мотива человеческого существования – самосохранения. Признание права и государственного лица – суверена является неотъемленным компонентом формирования искусственного социального состояния.

Геометрически-конструктивный метод в политической науке

Обратимся к двум концептам политической мысли Гоббса, которые имеют самое непосредственное отношение к его юридической мысли, – к концептам «статуса» и «конструкции». Как известно, Гоббс противопоставил «естественное состояние» и «искусственное состояние». «Естественное состояние» – это война всех против всех. «Искусственное состояние» формируется ради безопасности граждан, и связано оно с возникновением государства. Вместе с тем у Гоббса противопоставляется «естественное государство» («*civitas naturalis*») «государству по установлению» – «государству институциональному» («*civitas institutiva*»). «Естественное государство» основано на кровном родстве, на локальных семейных или родовых группах, на патриархальной монархии [12, с. 360; 10, с. 116]. Для Гоббса «естественное состояние» – это фикция, или конструкция, придуманная для того, чтобы подчеркнуть необходимость государства, поскольку никогда не было такого времени, когда бы частные люди находились в состоянии войны между собой. Государство, которое возникает благодаря договору между людьми, представляет собой искусственного человека: верховная власть сопоставляется с его душой, судебная и исполнительная власть – с его суставами, награды и наказания – с его нервами и т.д.

Термин «статус» ранее относился прежде всего к праву, к юриспруденции и означал положение человека в государстве, то место, которое занимает группа, или сообщество, к которому он принадлежит в государственно-правовой структуре. Гоббс перенес этот термин из области права в теорию общества – для описания «естественного состояния» (*status naturalis*) и «искусственного (гражданского) состояния» (*status civilis*). Это цивилизованное состояние связано с деятельностью государства, с силой власти, выражаемой в законах. Понятие «статус» становится обозначением статики – стабильного состояния государства, а понятие «конструкция» – обозначением отношений между гражданами, сословиями и корпорациями.

Метафизика Гоббса включает в себя первую философию – учение о теле, его движении в пространстве и времени, его законах, учение о человеке и о человеке как гражданине. Институты государства Гоббс называет «политическим телом», экстраполируя на государство те аналогии и модели, которые он использовал при анализе человеческого тела и тел природы. Философия политики основана на его учении о «политическом теле» – государстве и на понимании человека как юридического лица. Впервые в философии политики Гоббс провел различие между человеком как физическим лицом и человеком как юридическим лицом. Критерием этого различения служит то, кому приписываются человеческие слова или действия: если ему приписываются собственные слова и действия, то это физическое лицо; если ему приписываются чужие слова или действия, то человек выступает как юридическое лицо, то есть он выступает как актер, действующий по поручению того, кого он представляет. Юридическое лицо предстает как фикция, которая гарантирована государственным законом и принудительной властью государства [10, с. 276].

По сути дела Гоббс продолжает в учении о политике «мысленный эксперимент», который в классической физике осуществил Галилей: конструируется «естественное состояние» как «война всех против всех» и его антропологические детерминанты (прежде всего страх перед насильственной смертью) и одновременно «искусственное состояние» и его детерминанты – государства с присущей ему вертикалью власти, основанной на общественном договоре. Сама идея общественного договора, будучи выражением значимости сферы товарно-денежного обращения в социальной жизни и вместе с тем юридической идеологии в формирующемся буржуазном обществе, приводит к ограничению естественной свободы человека использовать собственные силы по своему усмотрению, суждению и разумению, к добровольному и самостоятельному отказу от безграничной свободы во имя запрета делать то, что пагубно для жизни человека, или то, что лишает его средств для ее сохранения и улучшения. Анализ Гоббсом различий между физическим и юридическим лицом, процедуры представительства в государстве продолжает «мысленный эксперимент» в учении о политике. Дело не только в том, что суверен является представителем воли множества людей, но и в том, что Гоббс вводит в политическое учение новую детерминанту – договор меж-

ду людьми, соглашение между представителем и представляемыми, которое основано на их взаимном признании. На идее признания (Acknowledgement) основывается общественный договор, переход от естественного состояния к искусственному и возникновение права. Среди естественных законов (их всего девять), которые дедуцирует Гоббс, он особо отмечает, что «всякий человек должен признать других равными себе от природы», и из него вытекает важнейшая максима: «не делай другому того, чего ты не желал бы, чтобы было сделано по отношению к тебе» [10, с. 134, 136]. Эта детерминанта политических структур, особенно государства, получит свое наиболее явную форму в гегелевской идее признания (Anerkennung), развитой в «Иенской реальной философии» и в «Феноменологии духа» [2, с. 164–233].

Задачу политического мыслителя Гоббс усматривал в анализе всех составляющих государство элементов [13], уподобляя государство часам, а его анализ – разложению этой машины на отдельные компоненты. Эта аналогия государства с машиной, с полуавтоматическим механизмом – часами станет одной из излюбленных метафор политических мыслителей XVII в. – и Р. Декарта, и Лейбница. Позднее – у немецких и французских романтиков – она сменится другой метафорой: государство будет ассоциироваться с организмом, с целостной организацией социальной жизни.

«Искусственное состояние» основано на моральности и праве. Оно вторично и является человеческим установлением – институцией, учреждением. Мыслители XVII в. по аналогии с физическим пространством (протяженностью) вводили понятие «моральное пространство». Именно в нем разворачивается геометрически конструктивная деятельность, ведущая к формированию «искусственного состояния».

Понятие «конструкция» сформировалось под влиянием грандиозных успехов геометрического метода. Он воспринимался и оценивался как образец научного исследования и изложения. Геометрия оказалась основой механики – науки о движении в пространстве. Поскольку геометрия имеет дело с построением геометрических фигур и с отношениями начал геометрии и сконструированных из них фигур, постольку и все истины стали мыслиться как отношения. И размышления об обществе и государстве стали мыслиться в соответствии с геометрическим методом. В Предисловии к читателям своей книги «О гражданине» Гоббс усматривал в геометрии науку, выводящую человека из варварского состояния в цивилизованное. Ярким примером этого может служить «Этика» Спинозы. Мальбранш называл геометрию одной из универсальных наук [14].

Универсализируя геометрический метод и превращая его в исследование отношений между искусственно построенными артефактами, Гоббс обращается к идее «конструкции» в праве и в трактовке государства: право должно соизмерять права и обязанности граждан, преступления и наказания. Основа этого соизмерения – идея равновесия и геометрия человеческого совместного существования. Обсуждая значение геометрии, Гоббс подчерки-

вает, что «метод доказательства а priori можно применять в политике и в этике, т.е. в науках о *справедливости* и *несправедливости*, ибо мы сами создаем принципы, служащие нам масштабом для познания сущности того и другого, или, иначе говоря, причины справедливости, то есть законы и соглашения» [12, с. 237].

Хотя Гоббс ограничивает применение геометрического метода в естественных науках, поскольку тела природы не могут быть сконструированы по воле человека, но в его социально-политической концепции можно увидеть превращение геометрического конструирования в универсальный метод постижения социального мира, в том числе и государства. Геометрию он называет единственной наукой, дарованной богом человеческому роду [10, с. 55]. Он сопоставляет правила арифметики и геометрии с правилами строительства и сохранения государства, для установления которых необходимы любознательность и метод. Этот метод уже представлен в математических науках – в аксиоматико-дедуктивном методе построения геометрии. Эта универсализация геометрического метода станет особенностью концепций Спинозы, Э. Вейгеля, Лейбница [15]. Этот аксиоматико-дедуктивный метод геометрии нашел свое выражение в стремлении Гоббса исходить из определенных и на их основе строить теорию, в данном случае теорию государства.

Существенно и то, что политическая теория строится Гоббсом с помощью генетического метода, который предполагает выдвижение идеальных объектов и абстрагирование от того, реальны или нет вводимые идеальные объекты [16]. Так, «естественное состояние» характеризуется им как фикция, которая оказывается существенным конструктом для последующего построения концепции. Он посвящает анализу «фиктивного человека» специальную главу в «Основах философии», имея в виду человека как «юридическое лицо». Роль фикций в философской и политической концепции Гоббса еще требует своего изучения, мне же важно подчеркнуть, что он, конструируя свою политическую концепцию, впервые вводит идеальные объекты – фикции, которые становятся конструктами теоретического здания.

Этот геометрико-конструктивный метод истолкования власти государства представлен, в частности, в трактовке Гоббсом законов права и преступлений. Законы права понимаются им:

- 1) как приказание, как устное, письменное или ясными знаками воли предписание каждому подданному;
- 2) законодателями являются или суверен, или парламент (Гоббс отдает предпочтение суверену – единственному законодателю);
- 3) сам суверен не подчинен гражданским законам;
- 4) существуют различия между практикующими обычаями и волей суверена;
- 5) существует совпадение по содержанию и по объему между естественным и гражданским законом, который урезает и ограничивает естественное право;

б) законодательная власть принадлежит королю в парламенте, а исполнительная власть – парламенту;

7) противоречия в законах и их истолкование составляет прерогативу не судей, а суверена;

8) все законы нуждаются в толковании справедливости, но эта разногласица в толковании законов, прежде всего буквой закона и его смыслом, не может приводить к изменению закона, поскольку это дело суверена.

Обращает на себя внимание то, что Гоббс выводит за пределы права волю законодателя – суверена, который не подчинен гражданским законам. Вертикаль власти завершается волей (а точнее, произволом) суверена. Это означает, что правовые законы тождественны приказаниям суверена, а эти общеобязательные, облигативные предписания должны быть признаны не только парламентом, но и всеми гражданами страны. «Правовая сила закона состоит только в том, что он является приказанием суверена» [10, с. 214]. «Основным законом поэтому является тот закон, на основании которого подданные обязаны поддерживать всякую власть, которая дана суверену-монарху или верховному собранию и без которой государство не может устоять» [10, с. 224]. Среди основных законов Гоббс называет право суверена делать все, что он сочтет необходимым в интересах государства. Если вспомнить, что воля государства тождественна воле суверена-законодателя («я повелеваю, я предписываю»), то апология Гоббсом абсолютной власти короля не вызывает каких-либо сомнений.

Законодательную власть имеет только суверен, а не папская власть. В своей полемике с представителями папской власти, которые выдвигали притязания и на светскую власть, в частности, с кардиналом Р. Беллармином, Гоббс был весьма решителен: «Действительно, хотя бог является сувереном всего мира, мы не обязаны принимать за его закон все, что кто-либо предложит от его имени, а также не можем считать законом бога ничего, противоречащего гражданскому закону, которому бог определенно заповедовал нам повиноваться» [10, с. 375]. Для Гоббса в противовес Беллармину власть суверена не подчинена власти Папы, он – законодатель правил о том, что правомерно и что неправомерно, и мечом правосудия принуждает людей подчиняться его решениям: «такой власти не имеет законным образом никто другой помимо гражданского суверена» [10, с. 403]. Эта цивилизующая власть держится на страхе и держит своих подданных в страхе, принуждая их угрозой наказаний выполнять естественные законы и законы-договора.

«Левиафан» издан в 1651 г. – спустя два года после казни короля Карла I (29 января 1649 г.) и акта, упраздняющего королевскую власть (17 марта 1649 г.). Естественно, что отношение республиканской власти во главе с Оливером Кромвелем к Гоббсу, возвратившемуся из парижской эмиграции в Англию, было настороженным. Настороженность властей не изменилась и после реставрации. Его книга «Бегемот» (1658 г.) об истории гражданской войны в Англии запрещается к изданию. Книга «Левиафан» встречает обви-

нения в свободомыслии и три года спустя после смерти автора (1679 г.) была сожжена по решению Оксфордского университета. И в первой, и во второй книгах Гоббс критически отнесся к республиканской власти, описав гражданскую войну как бедствие, опустошившее и Англию, и Шотландию [10, с. 164]. Более того, он четко высказался против казни абсолютного монарха, считая ее незаконным актом: «...ни один человек, облеченный верховной властью, не может быть по праву казнен или как-нибудь иначе наказан кем-либо из своих подданных. Ибо каждый подданный... является ответственным за действия своего суверена. Наказывая суверена, подданный, следовательно, наказывает другого за действия, совершенные им самим» [10, с. 150]. Отрицая саму возможность применения смертной казни для суверена, Гоббс не отвергает смертную казнь как высшую форму наказания и различает простую смертную казнь или соединенную с пытками [10, с. 241].

[Публичная казнь была не только видом наказания, но и определенной церемонией, неким публичным театральным зрелищем, которое было отменено в Англии лишь в 1837 г. (во Франции – в 1830 г.). Этот «театр террора» (по определению М. Фуко [17, с. 74]) был направлен на ритуально-церемониальное восхваление власти и силы закона и обнаруживается, в частности, в казни короля Карла I: «В это время площадь перед Уайтхоллом уже заполнилась народом. Все теснее становилось на балконах, крыши трещали под тяжестью зрителей. Кто половчее, взбирался на деревья. Послышался топот копыт, и отборные отряды “железнобоких” плотно окружили помост, выстроились вдоль стен дворца. День был холодный, Карл, заглядывая в листок бумаги, произнес небольшую речь. Он говорил о своей невинности. Парламент он обвинял в развязывании войны, армию – в применении грубой силы. Себя самого он упрекал лишь в том, что допустил казнь графа Страффорда. Он заявлял, что стоит за «народную свободу», но «не дело подданных, – говорил он, – участвовать в управлении государством». Король оставался королем и говорил как милостивый монарх, наставляя своих подданных, словно неразумных и злых детей. Окончив речь, Карл с помощью епископа убрал свои длинные поседевшие волосы под шапочку, снял плащ, опустился на колени, положил голову на плаху и после краткой молитвы вытянул вперед руки в знак того, что готов к смерти. Палач одним ударом топора отсек голову. Подручный палача подхватил голову и высоко поднял в руке. “Вот голова изменника!” – сказал он. Не то стон, не то вздох пронесся над толпой. Несколько человек бросились к помосту, чтобы омочить платки в королевской крови. Кавалеристы стали оттеснять толпу от эшафота. Вскоре площадь опустела» (*Павлова Т.А.* Кромвель. – М., 1980. – С. 196–197).]

Он специально обсуждает вопрос о престолонаследии в разных обстоятельствах [10, с. 160]. Власть, которая приобретена верховным правителем силой, не может быть отнята у суверена, который является «единственным законодателем и верховным судьей при всех спорах» [10, с. 165]. Власть су-

верена-деспота основывается на правах и последствиях суверенитета, основанного на установлении, т.е. на договоре. Философ так и остался непонятым ни монархической властью, которая воспринимала его как вольнодумца и атеиста, ни республиканской властью, для которой он был роялистом.

Гоббс и начала уголовного права

В «Левиафане» (гл. XXVII) Гоббс обсуждает вопрос о преступлениях, а в гл. XXVIII – о наказаниях и наградах, которые исходят не от частных лиц, а от государственной власти, от ее правовых законов, которым подчиняется каждый человек в государстве. Различая грех и преступление, он полагает, что преступление состоит в осуществлении того, что запрещено законом. Цель наказаний является «не месть, а устрашение» [10, с. 240]. Именно страх, по Гоббсу, заставляет людей соблюдать законы. Описывая различные по степени преступления (по зловредности причины, заразительности, вредности последствий, обстоятельств места, времени и лиц) и смягчающие вину обстоятельства, он вновь апеллирует к геометрическим понятиям, сопоставляя преступления с отклонениями от прямой линии – с кривыми линиями. Среди наказаний Гоббс специально обсуждает телесные наказания, в частности смертную казнь, денежные наказания, заключение в тюрьму и изгнание. Наказание невинных, по словам Гоббса, противоречит естественному закону и «есть воздаяние злом за добро» [10, с. 243]. Вознаграждение Гоббс подразделяет на дар и благо по договору. С первой разновидностью вознаграждения политическая философия Гоббса осуществляет поворот к тем компонентам социальных отношений, которые через два века стали предметом исследования Марселя Мосса в его эссе «Опыт о даре» [18]. Для Гоббса дар – это не структура обмена в архаических обществах, а изначальная форма вознаграждения сувереном своих подданных. Вознаграждение по договору называется жалованием или заработной платой за определенную услугу. Важно то, что именно обоюдное дарение кладется Гоббсом в основание социальных отношений, мыслимых им в соответствии со сферой товарного обращения, которое предполагает взаимное признание участников обмена в качестве равноправных.

Итак, политическая философия Гоббса впервые в новоевропейской мысли обратила внимание на структуры государственной власти, понятой как некий механизм ряда институциональных подсистем (законодательных и исполнительных), на генезис права вместе с возникновением общественного договора и государства, на роль вознаграждений и наказаний в уголовном праве. Можно сказать, что Гоббс дал первый импульс политической мысли нового времени, задал ведущий вектор политико-философских исследований, заимствуя из классической механики Галилея процедуры построения «мысленных экспериментов», с помощью которых строятся как естествен-

нонаучные, так и социологические теории новоевропейской науки. Стремление к однозначности научных понятий, которое характеризует классическую науку, отнюдь не означает, что она свободна от метафор и риторических фигур. Все первые этапы новоевропейской науки далеко не свободны от метафор и риторических фигур.

Судьба идей политической философии Гоббса

Речь идет о метафорах философских речей, метафорах, не обязательных и сопутствующих философии, составляющих риторические фигуры, украшающие язык философов, но не составляющих его суть. На деле же все обстоит принципиально иначе. Если любое сознание коммуникативно по своей природе (а эту мысль я пытался провести уже давно), то и философское сознание репрезентирует не просто фигуры речи, а коммуникативные ходы мысли, выражает собою социальную нагруженность мысли, ее сопряженность с актуальными событиями и процессами (не только в юридическом смысле слова). Философия универсализирует коммуникативные акты и содержание этих актов, превращая актантов коммуникативного действия в неких безличных субъектов познания и деятельности или настаивая на возможности построения «эпистемологии без познающего субъекта». Лишь в последние десятилетия философы осознали всю важность коммуникативных действий для понимания и морали, и права, и политики, и социального бытия вообще. Правда, нередко коммуникативность была понята одномерно как отношение к Другому (напомню о философии Э. Левинаса) и забыто отношение к вещи, ставшей собственностью – и моей собственностью, и собственностью Другого.

Право представляет собой не одеяние социальных отношений, которое можно сменить или освободиться от него. Правовая регуляция коммуникаций между людьми – один из важных механизмов согласования интересов и действий людей и относительно друг друга, и относительно вещей-в-собственности и т.д. Очевидно, первым, кто не только обратил внимание на двоякую осмысленность (двуосмысленность) коммуникативного действия, но и сделал эту двоякую осмысленность предметом исследования в идее признания (*Anerkennung*), был Гегель, который в «Феноменологии духа» не только описал такие формы сознания как сознание, господина и лакея (*Knecht*), несчастное сознание, но и подчеркнул: «Действование, следовательно, двусмысленно не только постольку, поскольку оно есть некоторое действование как в отношении к себе, так и в отношении к другому, но также и постольку, поскольку оно нераздельно есть *действование* как одного, так и *другого*» [19, с. 100]. Эта коммуникативная взаимность действования означает, что коммуникация симметрична, и даже асимметричная коммуникация (например, господина и слуги) завершается переворачиванием отношений и

утверждением позитивной значимости того сознания, которое было в подчинении господина.

Кроме того, важнейшим моментом коммуникаций между людьми является то, что люди «признают себя признающими друг друга» [19, с. 100]. Взаимное признание – тот момент, который превращает общение одного с другим в коммуникацию, как говорит Гегель, «в духовное единство в его удвоении» [19, с. 99]. Гегель отдает приоритет духовному единству, а не различиям, поскольку для него человек – это самосознание, а его единством может быть лишь дух. Именно этот вектор развертывания самосознания – рост духа во всех формах сознания, рефлексивное прояснение тех метаморфоз, который он осуществляет во всех своих гештальтах («целостных структурах»), становится у него решающим. Гегель оставляет в стороне тот ход мысли, который был перспективен для анализа форм сознания – поворот к коммуникационной сути сознания, с тем, чтобы перейти к описанию гештальтов автономного, объективного духа (образования как отчуждения духа от самого себя и морали как возвращения духа к своей самодостоверности). Движение духа на этой стадии разворачивается объективно, то есть (по Гегелю) независимо от коммуникативных актантов, обладая собственной жизнью, активностью и инертностью.

Помимо этого поворота к объективному духу и его гештальтам существует еще один мотив отказа от идеи коммуникативности сознания – его анализ террора во времена Французской революции. Этот анализ он осуществляет в разделе «Абсолютная свобода и ужас»: дух предстает как абсолютная свобода, которая возводится на престол и для которой не остается ничего устойчивого, ничего положительного, причем эта свобода – свобода единичного самосознания, для которого остается единственное произведение – «самая холодная, самая пошлая смерть, имеющая значение не больше, чем если разрубить кочан капусты или проглотить глоток воды» [19, с. 318]. Всеобщая свобода оказывается лишь негативным действием и фурией исчезновения.

Идея коммуникативности вновь всплывает в этом разделе «Феноменологии духа» Гегеля. Но всплывает весьма своеобразно – как отношение всеобщей воли и воли правительства. Это философско-правовое различие, осуществленное Ж.-Ж. Руссо (всеобщая воля и воля всех), интерпретируется Гегелем как воля правительства, которая проявляет себя как воля некоей побеждающей партии. Но именно это и возлагает на нее вину: ведь всеобщая воля считает поступки побеждающей партии и созданного ею правительства преступлениями, а в этом залог их – и партии, и правительства – гибели. Как видим, речь у Гегеля не идет о конкретном историческом анализе противоборства различных партий во Французской революции, а о том, как частная воля одной партии, воплощающаяся в воле правительства, вступает в явное противоречие с общей волей. Возникает явное углубляющееся несоответствие и даже разрыв между волей одной партии и общей волей, которая репре-

зентирована правом и государством. Коммуникативные акты и сознание взаимосоотносимых актантов вновь станут объектом анализа в «Философии права».

Как мы видим, фурия исчезновения – смерть под гильотиной и ужас перед смертью – трактуются Гегелем как следствие абсолютной свободы единичного самосознания, культа свободы и существования единичного индивида. Гегель как исторический мыслитель апеллирует к переходу от якобинского периода Французской революции к немецкой моральной философии. Смерть и террор были для Гегеля способом анализа определенного этапа в формировании духа, который преодолевается благодаря возникновению моральности, кодекса морального мировоззрения с его культом совести, долга и воли, моральных поступков и убеждений, постулирования гармонии морального самосознания и существования, которая все дальше отодвигается в туманную даль. После эпохи террора возникает прекраснородушное моральное мировоззрение, с его апологией кодекса морального поведения, совести, долга. Одно из отличительных качеств морального самосознания – его бездеятельность – приводит лишь к моральному суждению о действительности и, в конечном счете, к примирению со злом. Для Гегеля и эпоха террора, и эпоха морального сознания – переходящие ступени формирования духа.

Итак, политическая философия Гоббса оказалась перспективной для развития политической мысли, во-первых, стремлением понять механизм государственной власти как механизма насилия, во-вторых, идеей признания, связанной с идеей общественного договора, в-третьих, обсуждением системы поощрений и наказаний. Само собой разумеется, что лежащая в основании всей политической философии Гоббса идея страха, в частности, страха перед смертью как ведущего мотива перехода от естественного состояния к искусственному и генезиса государства, нашла свое продолжение и развертывание не только в феноменологии Гегеля, но и в политических концепциях тоталитаризма. Конечно, апология геометрии как метода исследования, в том числе и в политическом учении Гоббса, привела не только к элиминации человека из механизма власти, но и к инструменталистско-техницистской трактовке власти государства, к пониманию государства как машины власти. Эта у Гоббса сугубо идейная перспектива оказалась в XX в. вполне реальной.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Флоренский П.А.* Письма с Дальнего Востока и Соловков // *Флоренский П.А.* Соч.: В 4 т. – М., 1992. – Т. 4.
2. *Рикер П.* Путь признания. – М., 2010.
3. Напомню известные слова Ленина: «Государство – это есть машина для поддержания господства одного класса над другим» (*Ленин В.И.* Соч. – Изд. 4-е. – М., 1955. – Т. 29. – С. 441). Метафора «государственной машины» – одна из наиболее частых и в социальной философии марксизма-ленинизма.

4. *Vialatoux J.* La Cite de Hobbes. Theorie de l etat totalitaire. Essai sur la conception naturaliste de la civilization. – P., Lyon, 1935; *Capitant R.* Hobbes et l Etat totalitaire // Archives de Philosophie de droit et de sociologie juridique. – Vol. VI. – 1936; *Schelsky H.* Die Totalitat des Staates bei Hobbes // Archiv fuer Rechts und Sozialphilosophie. – Berlin, 1938. – Bd. XXXI. – S. 176–201; *Ritterbusch P.* Der totale Staat bei Thomas Hobbes. – Kiel, 1938.
5. *Collingwood R.G.* The New Leviathan. – Oxford, 1942. Этот же мотив представлен и в статье Л. Баптиста (*Baptista L.P.* The State as an Artificiel Person by Hobbes // Unspecified Austrian Ludwig Wittgensteins Society. – 2002. – P. 20–21).
6. *Шмунт К.* Левиафан в учении о государстве Томаса Гоббса. – СПб., 2006.
7. *Macpherson C.B.* The political theory of possessive individualism: Hobbes to Locke. – Oxford, 1962. Именно суверен – лицо государства (*persona civitatis*) имеет право награждать и наказывать граждан, включая телесные наказания. Согласно Гоббсу, закон – это не совет, а приказание или одного человека, как в монархии, или собрания людей, как в демократии. Важно лишь то, что закон – это приказ, а единственный законодатель – суверен, представитель «искусственного человека – государства» [10, с. 211]. Этот суверен «не подчинен гражданским законам» [7, с. 209].
8. *Skinner Q.* Reason and rhetoric in philosophy of Hobbes. – N.Y., 1996; *Johnston D.* The rhetoric of Leviathan Th. Hobbes and the politics of cultural transformation. – Princeton. 1986; *Feldman K.* Conscience and the Concealment of Metaphor in Hobbes Leviathan // Philosophy and Rhetoric. – Vol. 34. – 2001. – № 1. – P. 21–37, 64.
9. О мифологических корнях образа Левиафана см.: [6, с. 105–122]. Этот библейский образ сильного и неукротимого зверя (Иов: 40–41), имя которого переводится как «змея», «дракон», будучи одновременно образом дьявола и его власти, трактуется у Шмита как «машина машин» власти.
10. *Гоббс Т.* Левиафан. – М., 1936.
11. Не соглашусь с оценкой Шмита роли геометрического метода в создании политической концепции Гоббса: «Цель Гоббса – не математика и не геометрия; он ищет политическое единство христианского общества, хочет добиться прозрачности в структуре понятийной системы “материи, формы и власти государства церковного и гражданского”. Его духовно-историческое свершение не имеет естественно-научного характера» (курсив наш. – А.О.) [6, с. 282]. Никто не будет спорить о том, что Гоббс не был ни великим математиком, ни физиком. Однако никто не оспаривает того мнения, что Гоббс использовал геометрическую аргументацию в своем духовно-историческом свершении – в «Левиафане». И дело не в том, что в противоборстве теологических контроверз была утрачена возможность иной аргументации (как считает Шмитт), а в том, что геометрия предоставляла эвристические и методологические возможности для постижения конструктивного характера созданий человека.
12. См.: *Гоббс Т.* Избранные произведения: В 2 т. – М., 1964. – Т. I. Сам Гоббс полагает, что допущение «естественного состояния» является фикцией, важной в качестве контраста для определения «искусственного состояния» (см.: [10, с. 43]).
13. «...Каждый предмет лучше всего познается благодаря изучению того, что его составляет, подобно тому, как в автоматически двигающихся часах или в любой сложной машине нельзя узнать назначения каждой части и каждого колеса, если не разложить эту машину и не рассмотреть отдельно материал, вид и движение ее частей. Точно так же и при отыскании прав государства и обязанностей граждан нужно хотя и не расчленять государство, но все же рассматривать его как бы расчлененным на части» [12, с. 290].
14. *Мальбранхи Н.* Разыскания истины. – Гл. IV. – М.: Наука, 1999.

15. См. об этом: *Спекторский Е.* Проблема социальной физики в XVII столетии. – СПб., 2006. – Т. I–II.
16. *Смирнов В.А.* Генетический метод построения научных теорий // *Философские проблемы современной формальной логики.* – М., 1962.
17. *Фуко М.* Надзирать и наказывать. История тюрьмы. – М., 1999.
18. *Мосс М.* Опыт о даре. Форма и содержание обмена в архаических обществах // *Мосс М.* Общества. Обмен. Личность. – М., 1996.
19. *Гегель.* Феноменология духа // *Гегель.* Соч. – М., 1959. – Т. IV. Автор предпочитает говорить о двусмысленности как о двояком значении каждого действия «одного», а не о двусмысленности, поскольку русское слово «двусмысленность» имеет негативный оттенок.

РУССКИЙ КОД БЫТИЯ: ТЕНДЕНЦИИ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ

Т.Е. Владимирова

МГУ им. М.В. Ломоносова

Характерной чертой русистики, проявившейся еще на этапе ее становления, является философское осмысление языковых явлений и языка в целом. «Кто отчасу далее в нем (в языке. – Т.В.) углубляется, употребляя предводителем общее философское понятие о человеческом слове, тот увидит безмерно широкое поле или, лучше сказать, едва пределы имеющее море», – писал М.В. Ломоносов в Российской грамматике [1, с. 392]. Большой вклад в развитие лингвофилософского подхода к русскому языку внесли труды А.С. Хомякова, К.С. Аксакова, А.А. Потебни, П.И. Житецкого, который ввел в научный дискурс термин «философия языка», П.А. Флоренского, А.Ф. Лосева, Ю.В. Рождественского, Д.С. Лихачева, С.С. Аверинцева, Н.Д. Арутюновой, Ю.С. Степанова и др. Особая заслуга в понимании текста/высказывания как языкового воплощения поступка, традиционно входившего в сферу философии и психологии, принадлежит М.М. Бахтину. Обобщая свой «опыт философского анализа» текста (работы 1920-х гг.), ученый дал новое название этой области исследований – металингвистика – и включил в нее личность с присущей ей «диалогической тканью бытия».

Понимание языка как «зеркала человеческого духа» (Г.В. Лейбниц) и «органа внутреннего бытия человека» (В.Ф. Гумбольдт) получило развитие в работах, где язык изучался как «бытие, которое может быть понято» (Х.Г. Гадамер), как «дом бытия» (М. Хайдеггер) и «фокус духовного бытия» (Э. Кассирер). При этом межличностное общение интерпретировалось как «общение сознаний» (Л.С. Выгодский), «экзистенциальная коммуникация» (К. Ясперс) и «глубинное общение» (Г.С. Батищев). Возникший интерес к «языковому существованию» (Б.М. Гаспаров) расширил исследовательские горизонты лингвистики, которая приступила к рассмотрению сложных объектов, принадлежащих одновременно языку, культуре и сформировавшейся в их пределах личности. Это языковое сознание и самосознание, языковая картина мира, национальная концептосфера, языковая личность, которая выступает одновременно наследником и творцом языка, речи и дискурса, выполняющего роль своеобразного хранителя культуры. Необходимость целостного, междисциплинарного исследования этих объектов привела к появлению таких интегрированных областей гуманитарного знания, как семи-

осоциопсихология (Т.М. Дридзе), этнопсихоллингвистика (Е.Ф. Тарасов, Ю.А. Сорокин, Н.В. Уфимцева) и теолингвокультурология (В.И. Постова-лова).

Согласно общему генетическому закону культурного развития (Л.С. Выготский), сознание ребенка является вторичным по отношению к речевому взаимодействию и навыки различения «должного», «возможного» или «запрещенного» приобретаются им в общении [2].

По мере социализации вместе с языком/речью/дискурсом присваиваются «высшие и последние ценности, которые признает человек *над* собой и *выше* себя, и то практическое отношение, в которое он становится к этим ценностям» [3]. Как следствие, в сознании постепенно рождается собственная экзистенциально-аксиологическая картина мира, своего рода «экзистенциальная пространственность» (М. Хайдеггер), и формируется ценностно-смысловой код языкового бытия.

В результате универсальный предметный код, который «свойственен человеческому мозгу и обладает общностью для разных человеческих языков» [4, с. 54], получает в речи говорящего/пишущего индивидуальное выражение. Раскрывая свое понимание универсального предметного кода, Н.Н. Жинкин обращал внимание на общую генетическую структуру национальных языков, которые различаются между собой лишь некоторыми способами интеграции этого кода.

Укорененность в сознании речеповеденческих реакций проявляется во врожденной инстинктивной склонности к доброжелательному общению, в «чувстве общности» (А. Адлер), в развивающейся потребности «в человеческих связях» (Э. Фромм), в «поглаживаниях» (Э. Берн). При этом взаимопонимание и взаимодействие строятся преимущественно на логике смысла (рациональное начало). А воздействие на собеседника и тем более достижение взаимности становятся возможными благодаря общности эмоциональных переживаний и сближению ценностно-смысловых кодов бытия, имеющих индивидуальные и национальные черты. Поэтому параллельно с «диалогом личностей» происходит диалог культурных традиций, уходящих в далекое прошлое.

Органичное присутствие аксиологической составляющей в любой деятельности (а следовательно, и в речевой) было отмечено Аристотелем и нашло выражение в триаде «DYNAMIS–ENERGEIA–ENTELECHEIA», где *dynamis* трактуется как потенциальная «возможность» деятельности, *energeia* – как сама деятельность, а *entelecheia* – как «осуществленность», соотносимая с представлениями о ее совершенном исполнении [5].

Переведем линейную триаду Аристотеля из плоскости философской в психоллингвистическую и представим ее в виде треугольника, отражающего целостное единство речевого замысла (интенциональный план) и самой речевой деятельности (коммуникативный план) с ценностными представлениями говорящего (аксиологический план).



Интерпретация речевой деятельности как целостного «организма» и выделение в ней трех сторон, составляющих предмет изучения психологии, лингвистики и философии (аксиологии и этики), приближает к пониманию языкового бытия, имеющего как индивидуальные, так и этнически обусловленные черты. «Сознание в своей непосредственности – отмечает А.Н. Леонтьев, – есть открывающаяся субъекту языковая картина мира, в которую включен он сам, его действия и состояния» [6, с. 167]. Анализ философско-психологических аспектов сознания выявил тесную взаимозависимость личного и общественного сознания: индивидуальное сознание преобразуется в общественное, а общественное – в индивидуальное. Поэтому в тексте/высказывании проявляются особенности, которые характерны как для национальной языковой личности, так и для данного индивида с присущим ему «миром личности», «миром слов» и «жизненным миром».

И здесь перед наукой встает интересная проблема, связанная с «археологией языкового сознания» (Н.В. Уфимцева) и выявлением тенденций его формирования и развития. Повышенное внимание к данной проблематике вполне объяснимо. Этнические основы ценностно-смыслового кода языкового бытия не осознаются его носителями и обнаруживают себя лишь в межкультурной коммуникации и/или при сопоставительном изучении языков и культур.

Слова, пришедшие на смену языку жестов, по всей вероятности, представляли собой звуковые символы (концепты), которые воспринимались как стимул, побуждающий к должному поведению. Этому способствовал укорененный в архаичном сознании дуалистический способ концептуализации мира, своего рода бинарная «сетка координат», оценивавшая возможный сценарий развития событий как благоприятный/неблагоприятный для данного «этнического поля поведения и активности» (Л.Н. Гумилев). Реконструкция первобытной языковой картины мира выявила определенный набор двоичных противопоставлений (оппозиций), за которыми стояли определенные ценностные установки и ориентиры поведения. Например, модель древнего славянского мира включала следующие содержательные оппозиции: сакральный–профанический, свой–чужой, жизнь–смерть, доля–недоля (счастье–несчастье), мужской–женский, главный–неглавный, старший–младший, предки–потомки, близкий–далекий, вертикальный–горизонтальный, правый–левый, посвященный–непосвященный, белый–черный, светлый–тем-

ный, свободный–несвободный, чистый–нечистый, смерть–бессмертие, земля–вода, дом–лес, огонь–влага, человеческий–звериный, видимый–невидимый, небо–земля, солнце–луна, день–ночь, лето–зима, чет–нечет и др. [7].

Присутствие в сознании биполярных шкал ставило человека в «ситуацию вынужденного выбора», когда «третьего не дано». Значительно более поздним отголоском архаичного языкового бытия явилось известное библейское изречение: «Но да будет слово ваше: <да, да>, <нет, нет>; а что сверх этого, то от лукавого» [Мф. 5. 37]. Однако возникающая внутри бинарных оппозиций напряженность, хотя и была знаком потенциального конфликта, но заключала в себе принятый алгоритм его разрешения. Например, оппозиция «мужской–женский» воспринималась, в частности, как предписание на свадьбе и в ритуале похорон занимать определенное место. Мужчинам предписывалось располагаться справа, а женщинам – слева. Таким образом, на раннем этапе развития человеческого общества языковые оппозиции обеспечивали точное, недвусмысленное выражение мысли и предопределяли жесткое следование принятым ценностным ориентирам поведения.

Чтобы раскрыть ценностные представления и этико-культурные императивы русского кода бытия, обратимся к истокам формирования русского языкового сознания и попытаемся обнаружить те тенденции, которые предопределили его становление и развитие.

Рождение собственно русского языка относится к периоду образования централизованного Московского государства (XIV–XVI вв.), хотя тенденции, предопределившие становление русского, украинского и белорусского языков, были заметны начиная с XII в. Но корни этих сравнительно молодых языков уходят в эпоху позднего неолита, когда индоевропейские племена расселились в Европе и достигли Индостана, пройдя через Кавказские горы и Центральную Азию. В процессе длительной миграции в едином языке индоевропейцев произошли значительные изменения, которые привели к образованию диалектов, а затем и новых языков [8]. В дальнейшем на основе праславянского языка, позже других отделившегося от языка-первоисточника, возникли западнославянский, южнославянский и восточнославянский языки. Таким образом, словарный состав современного русского языка вбирает в себя пласты индоевропейского (IV тысячелетие до н. э. – середина II тысячелетия до н. э.), праславянского (XVI в. до н. э. – VI в. н. э.), восточнославянского (VI–IX вв.) и древнерусского (IX–XIV вв.) языков.

И здесь перед нами встает вопрос о связи современного русского языкового сознания с его индоевропейскими корнями, с одной стороны, и о тенденциях, которые привели к рождению нового этнического языка, с другой.

В этом отношении особый интерес представляет ядро русского языкового сознания, включающее наиболее значимые понятия: *человек, дом, жизнь, плохо, большой, хорошо, нет, деньги, друг, дурак, лес, мужчина, хороший, день, много, любовь, работа, вода, ребенок, радость, все, стол, па-*

рень, дорога, мир и др. (всего 75 единиц) [9]. Установив на основе этимологических словарей происхождение ключевой лексики русского языка, можно утверждать, что примерно 75% слов, составляющих ядро русского языкового сознания, имеет доказанную или возможную связь с индоевропейским первоисточником.

Чтобы проиллюстрировать становление славянского, а затем и собственно русского языкового сознания, сосредоточим внимание на древнейших терминах родства, отмечая изменения семантики начальной индоевропейской формы вплоть до ее появления в современном русском языке. При этом мы будем опираться на «Словарь индоевропейских социальных терминов» Э. Бенвениста [10], «Историю славянских терминов родства» О.Н. Трубачева [11], на труды В.В. Колесова, посвященные языку и человеку в Древней Руси [12–14], на «Словарь живого великорусского языка» В.И. Даля [15], на этимологические словари М. Фасмера [16], П.Я. Черных [17] и В.Н. Шапошниковой [18] и другие источники.

Русская лексема *отец* возникла в результате череды преобразований. Ее славянская основа *отць* является производной от формы *at(t)ikos*, которая восходит к индоевропейскому термину **atta* с обобщенным значением ‘относящийся, принадлежащий к родовому классу мужчин-отцов’. Что же касается самой фонетической формы **atta* с характерным срединным удвоением согласного, то она рассматривается как типичное для индоевропейского мира ласковое обращение детей к отцу. Но в индоевропейском языке был еще один древний термин **pater*, изначально использовавшийся как обращение к верховному богу-отцу. Так, например, латинская форма *Jupiter* образована путем соположения от *dyeu pater* ‘небо-отец’. Архаичное мышление, основанное на жестком различении священного и профанического, исключало употребление сакрального понятия **pater* применительно к природному отцовству.

Таким образом, семантика данных терминов имела принципиальные отличия. Первый (**atta*) – принадлежал обыденной сфере и употреблялся для наименования физического лица, а второй (**pater*) – имел сакральную коннотацию и служил наименованием ‘бога-отца’ (квалификационное понятие). Вместе с тем именно форма **pater* стала наиболее распространенным названием отцовства в языках индоевропейской семьи. Но славянский мир сохранил обыденную форму **atta*, типичную для узуса первобытной матриархальной семьи.

Попытаемся определить самобытные ценностные ориентиры речевого поведения, которые сформировали различные принципы языковой концептуализации родства в некогда единой индоевропейской общности.

Растянувшийся на тысячелетие (XV–VI вв. до н.э.) процесс преобразования диалектов индоевропейского языка в самостоятельные языки протекал параллельно с переходом первобытных племен от экзогамной большой семьи, хранящей черты матриархальных отношений, к «семейно-родовой об-

щине» (Г.В. Вернадский) и примату отцовства. Праславянский язык, позднее других обособившийся от единого индоевропейского корня, не испытывал сильного воздействия языка-источника, и в унаследованном от предков первобытном умозрении постепенно начали проступать своеобразные черты. В возникшей языковой ситуации не скованный нормами языка-праосновы славянский язык развивался свободно и незатрудненно. Это нашло отражение в постепенном забвении не востребуемых дублетных форм и в переакцентуации многих понятий: самобытные ценностные представления славян наполняли их новым смысловым содержанием. Так, утверждение патриархальных ценностных представлений не вытеснило обыденного термина **atta*, как это случилось в большинстве других неславянских языков. И хотя данное понятие изначально соответствовало укладу большой экзогамной семьи, когда отцовство в физическом смысле было не установимым, оно прочно вошло в праславянский язык (*отць*), став универсальным наименованием отцовства.

Таким образом, несмотря на утверждение новых патриархальных отношений, славянский мир продолжал использовать для называния отца обыденные термины, унаследованные от эпохи матриархата (ср.: *отец* (болг.), *отац* (серб.), *ojciec* (пол.), *otec* (чеш.) и др.). В отмеченной преемственности проявилась потребность в сохранении сложившегося общинного уклада бытия и привычного речевого поведения. По-видимому, становление собственно славянского языкового сознания протекало не по принципу отказа от старого для утверждения нового, а, скорее, путем их постепенного совмещения.

Что же касается называния «бога-отца», то наши далекие предки предпочли словообразовательную модель со словом «бог»: Белобог, Чернобог, Стрибог, Дажьбог, а также известный лишь по ритуальным песням и заклинаниям Велибог («бог-распорядитель земных благ»). По всей вероятности, индоевропейский термин квалификационного родства **pater* не был востребован славянскими племенами. Вместе с тем в язык славян вошел обыденный термин родства **bat'a*, образованный от основы сакрального термина **pə-ter* с экспрессивно усиленным начальным согласным, который имел значение 'старший брат, отец, дядя, старший мужчина'. (Ср. русское *батя*, украинское *батько* и белорусское *батька*.) Позднее, в силу тесных контактов с Византией и западноевропейским миром, в древнерусском языке появился целый ряд слов, восходящих к индоевропейскому **pater*: *патриарх* (церковнославян. > греч.), *патристика* (церковнославян. > греч.), *патриот* (> немец. или француз. > латин. > греч.), *патерналистский* (> латин.), *патримониальный* (> латин.) и их производные.

В неславянских племенах языковая ситуация, как представляется, складывалась иначе. Испытывая огромное воздействие со стороны Римской империи, эти племена в течение длительного времени впитывали в себя античные ценностные ориентиры бытия и патримониальную организацию общества: разработанные права отца коррелята в отношении матери не имели.

В этой ситуации табуированные запреты на употребление термина **pāter* по отношению к физическим лицам становились менее жесткими. Утрачивая свою сакральную коннотацию, данное наименование стало использоваться по отношению к физическим лицам как знак признания их особого статуса. В итоге законодательство и речевая культура Древнего Рима со свойственной ей акцентуацией личностного начала способствовали развитию в западноевропейском регионе индивидуалистической культуры.

Русская лексема **мать** также возникла из праславянского слова **māti*, восходящего к индоевропейскому термину **māter*. (Сравните с аналогичными производными в санскрите *mātar-*, авестийском *mātar*, армянском *maur*, греческом *μητήρ*, латинском *mater*, древнеирландском *mathir* и древненемецком *muotar* языках.) Естественно, во всех современных языках индоевропейской языковой семьи отчетливо просматривается связь данного понятия с исконным корнем (английское *mother*, немецкое *Mutter*, французское *mère*, итальянское и испанское *madre*, новогреческое *μητέρα*, польское *matka*, болгарское *майка*, сербское *маму*, украинское *маму*, белорусское *маці* и др.).

Подобно терминологической паре *<*pāter – *atta>*, в индоевропейском языке параллельно существовала симметричная понятийная пара *<*māter – *anna>*, где первый член также принадлежал сакральной сфере (квалификационное наименование), а второй – использовался по отношению к физическим лицам, связанным кровным родством. (Форма **anna* встречается в хеттском *anna-*, латинском *anna*, греческом *αννις*, лувийском *anni-* и других языках.) В праславянском языке, как и в большинстве языков индоевропейской семьи, для называния матери утвердился термин, имевший сакральную коннотацию *<*māter – *materpe – *māti >*.

Возможно, решающую роль в этом сыграли индоевропейские мифопоэтические представления о Небе-отце и о Земле-матери как прародителях всего сущего. Здесь мы имеем в виду, прежде всего, античные мифы, которые донесли до нас отголоски матриархата, когда родство велось по женской линии, а принадлежность роду мужчин устанавливались только на основе брачных отношений. В этой связи достаточно вспомнить супружескую пару <Гера – Геракл>, где муж приобретает имя жены. Эта же тенденция нашла отражение в мифах другого цикла, где полное имя Зевса включает также имя его жены Геры *Zeūs Hēraīos*.

Своеобразное развитие среди славянских племен получил индоевропейский культ Рода (**Hordhu-*), олицетворявшего природные силы и единство потомков одного рода. Так, например, словене поклонялись двуполому божеству Роду, Отцу и Матери богов, и Рожаницам, от которых ведет начало род человеческий и все живое. Посвященное Роду святилище стояло в древнем Новгороде рядом с капищами языческих богинь-рожаниц Лады и Лели, почитание которых возникло значительно раньше и сохранялось дольше, вплоть до XIX в.

По-видимому, у славян отсутствовал и общеславянский языческий пантеон во главе с единым верховным богом, который, подобно античному, был бы символическим воплощением доминирующего мужского начала. А одним из знаков целостности племени был культ не только своих тотемных предков, но и местно чтимого верховного божества. Не потому ли князь Владимир, стремившийся объединить вокруг Киева все восточнославянские племена, распорядился установить идола почитаемых ими богов: бога Солнца Хорса (древляне), бога жизни и света Дажьбога (северяне), Повелителя ветра Стрибога (новгородские словене), женского божества Мокоши (кривичи), а также вестника богов и хранителя посевов крылатого пса Симаргла (дреговичи)? Немаловажным представляется и тот факт, что, в отличие от античного пантеона, славянские языческие божества не были связаны общим мифическим преданием.

Общеславянским ценностным ориентиром, оказавшим существенное воздействие на языковую концептуализацию мира и бытия, было древнейшее почитание Матери-земли, восходящее к индоевропейскому периоду. В исследованиях по мифологии эпитетообразное наименование *Мать сыра земля* рассматривается как изначально принадлежавшее богине плодородящей земли Мокоши и со временем полностью вытеснившее имя этого женского божества. После принятия православия образ Матери-земли сближается в народном сознании с образом Богородицы, а в народном поэтическом воображении и с муками матери, которые она испытывает при рождении ребенка: «Первая мать – Пресвятая Богородица, / Вторая мать – сыра земля, / Третья мать – кая (которая. – Т.В.) скорбь приняла» [19, с. 77].

Отмеченная преемственность ценностных представлений подтверждает вывод историка Б.А. Рыбакова: «эволюция религиозного сознания древних людей происходила весьма своеобразно – не путем полной смены старых форм и замены их новыми, а путем наслаивания нового на сохраненную старую форму. Благодаря этому в народной памяти, в народном быту, фиксируемом этнографами, сохраняются в том или ином виде (иногда в сильно трансформированном) пережитки всех предшествующих эпох вплоть до каменного века» [20, с. 12]. В этом отношении примечательна и публикация Д.С. Лихачева с характерным названием: «Женщина на Руси не была униженной!», в которой княгиня Ольга рассматривается, с одной стороны, как символ матриархата, а с другой, как первая христианка из княжеского сословия [21, с. 10]. По всей вероятности, тональность гендерных отношений, а также этика и эстетика русского семейного быта складывались под сильным воздействием древнего культа Матери-земли, а позднее – православных представлений о должном.

Переход славян от матриархата к патриархату сопровождался распадом родовых связей и рода, на смену которому приходили новые объединения: *семьи, задруги*, а позднее *общины*. «Историческим основанием древнерусского общественного уклада был родовой, или семейно-родовой, быт. Се-

мейно-родовая община – основная ячейка, из которой вырос общественный союз древней Руси, – писал Г.В. Вернадский. – Она сформировалась до расселения славян по западной Евразии» [22, с. 120]. Так, например, у южных славян еще в прошлом веке сохранялся уклад больших (от 20 до 60 членов) семейных кланов (*задруг*) с чертами матриархального прошлого. Так, если в *задругу*, объединявшую семьи сыновей, входил муж дочери, к нему обращались, используя притяжательное прилагательное, образованное от имени его жены. Более того, он и его дети получали фамилию жены. Таким образом, южнославянская большая семья, основанная на примате отцовства, сохраняла отдельные черты, в которых роль женщины оставалась определяющей [10, с. 153].

Примечательным в этой связи является также тот факт, что сначала в языке восточных славян на смену понятия *родъ* пришло слово *отьчьство*, которое имело значение ‘род, семья, отчий край (*отчина*)’, а позднее – ‘родина’, ‘наследственные родовые права’, ‘избранная страна’. Что же касается слова *родина*, то оно произошло от праславянского **ордина* ‘семья, родство, родичи’, образованного с помощью суффикса *-ин-* от основы **ордъ* ‘род’, производной от индоевропейского корня **Hordh-* ‘высокий, выросший’ и сопрягаемой с такими понятиями, как **ордиту* ‘родить’, **ордъство* ‘рождение’, **ордитель* ‘родитель’, **ордительскъ(ѣ)* ‘родительский’, **орднь(ѣ)* ‘родной’, **орсти* ‘расти’. Таким образом, в оформлении семантического объема русских лексем *род*, *отечество*, *отчизна* и *родина* проявилась тенденция взаимодополнительности отцовского и материнского начал, которая, как представляется, стала отличительной особенностью древнерусского ценностно-смыслового кода бытия. «Наш язык, – писал Г.П. Федотов, – знает не совпадающие по значению слова: отечество и родина. Не совершая насилия над русским языком, легко убедиться, что отечество (страна отцов) связывает нас с миром политическим, а родина-мать с матерью-землей» [23, с. 252].

Русский термин родства *сын* образован от праславянского **сынъ* и также возник в эпоху матриархата от индоевропейских слов **su-* ‘родить’ и **sūnu-* ‘рожденный (матерью)’. Но в языке-источнике существовало и другое наименование, – **pūer* ‘зачатый (отцом)’, – утвердившееся с переходом к патриархату и ставшее основой для древнеиндийского *putra*. А латинский термин *filius*, связанный с такими лексемами, как *felo* ‘сосать молоко’ и *fecundus* ‘плодородный’, изначально функционировал как прилагательное (**sunus filius* ‘грудной сын’). Согласно Э. Бенвенисту, латинское наименование *filius* получило распространение при распадении «большой семьи» и было вызвано необходимостью отличать собственных сыновей от сыновей брата [10]. Русское слово *дочь* восходит к праславянскому **дѣкт’и* и является производным от индоевропейского термина родства **dughāter* (**dugh* + суффикс *-ter-*), который не поддается дальнейшему анализу. В этой связи заметим, что женская линия родства при сравнении с мужской обнаружива-

ет явную неполноту: роль дочери, а затем жены традиционно ограничивалась рамками семьи.

Лексемы *брат/сестра* – результат преобразований праславянских *bratъ/sestra*, которые, в свою очередь, восходят к индоевропеизмам **bhrāter* и **swesor*. В отличие от современных понятий «*брат–сестра*», индоевропейские термины «**bhrāter – *swesor*» не составляли симметричной пары. Так, слово **bhrāter* использовалось для называния членов братства, а **swesor* – представительниц женского пола по отношению к лицам другого пола, входящих в большую (экзогамную) семью. Когда же с усилением юридической роли отца возникла потребность в обозначении единокровных братьев и сестер, в некоторых индоевропейских праязыках появились соответствующие пары слов. Так, например, в греческом языке для называния кровного родства, соединяющего брата и сестру, использовались слова *adelphós–adelphē* ‘вышедший – вышедшая из одного чрева’. Таким образом, на фоне развивающегося в индоевропейском ареале примата отцовства, тем не менее, возникали понятия, в которых нашло отражение материнское начало.

В латинском языке необходимость в терминах кровного родства объясняется в том числе и тем, что в процессе христианизации понятийная пара «*frater–soror*» получила религиозную коннотацию и стала обозначать ‘брата и сестру по вероисповеданию’. В итоге в латинский язык вошло понятие *germanus* ‘единокровный брат’, а в иберо-романских языках для называния ‘брата и сестры по крови’ стали употребляться производные от него термины: в испанском «*hermano–hermana*», а в португальском «*irmão–irmã*». Однако в других языках этой языковой семьи ситуация складывалась иначе. Например, французские лексемы «*frère–soeur*» и английские «*brother–sister*» использовались как термины родства и при назывании лиц одного вероисповедания.

Что же касается русской лексемы *брат*, то она изначально обозначала мужского члена рода, а не степень родства, а термин *сестра* традиционно употреблялся для называния «женщины (своей) крови». Современное значение этих слов возникло позднее, в силу необходимости различения кровного родства, а с принятием Православия они стали использоваться при назывании его исповедников.

В контексте европейской христианской культуры вхождение рассмотренных терминов родства *отец, бабушка, мать/матушка, брат, сестра, сын, дочь* в православный дискурс было вполне предсказуемым. Своеобразие русского ценностно-смыслового кода бытия проявилось в том, что данные лексемы и их производные вошли в повседневную (внецерковную) речь в функции обращения по отношению к лицам, не связанным родственными узами. В словарях подобное словоупотребление сопровождается соответствующими пометами (просторечное, разговорное, вежливое, дружеское и др.). В качестве иллюстрации сошлемся на реплики персонажей из рассказов В.М. Шукшина: *Не пропадем, отец; Дошло, батя. Шутить мне сейчас что-*

то не хочется («Охота жить»); ...Гляжу, стоит бабка... ну, лет так восемьдесят – восемьдесят пять. Подняла руку, я остановился. «До Красного, сынок» («Чудик»); Что, брат, доигрался? («Думы»); Так, братику!.. – Он коротко и невесело хохотнул («Капроновая елочка»); Здравствуй, бабушка! – поприветствовал ее инженер («Упорный»); Выпьешь, батя? – предложил парень... – Годы... Мое дело к вечеру, сынок («Случай в ресторане»).

В приведенных высказываниях, во-первых, обращает на себя внимание то обстоятельство, что в обыденном речевом поведении незнакомых или едва знакомых людей сохраняется потребность в утверждении тональности теплых внутрисемейных отношений. А во-вторых, в репликах персонажей очевидна потребность говорящих в самовыражении и в естественном общении, которое предполагает эмоциональную открытость, искренность, истинность и значимость высказывания. Что же касается этикета как совокупности внешних правил в отношении к другим людям, то он не очень понятен русской ментальности и, по мнению В.В. Колесова, «воспринимается как принудительная мера в регламенте ритуала», поскольку «за этикетом может скрываться недоброжелательство, осуждение или враждебность» [14, с. 176].

Действительно, русская речевая культура изначально была ориентирована не на античный диалог самоутверждающихся личностей и не на общение, разворачивающееся по правилам строгого речевого этикета (согласно японской пословице, *Этикет надо соблюдать даже в дружбе*). В русской языковой среде диалог традиционно воспринимался как возможность обретения целостности, поэтому слова в нем были не только носителями определенного значения, но и средством выражения эмоционального отношения и духовного состояния говорящего. Диалог – это «форма речи, разговора, в котором дух целого возникает и прокладывает себе дорогу сквозь различия реплик», поэтому в идеальном диалоге «все собеседники прислушиваются к правде целого» [24, с. 171]. Это, в частности, проявляется в том, что, строя свое высказывание навстречу адресату, говорящий подчиняет выбор стиля, жанровой формы и языковых средств возможной ответной реакции. Принятие установки «на отвечающего» приближает переход к целостным диалогическим отношениям и к «встрече глубинного “я” с другим» (М.М. Бахтин).

Ценностные представления традиционной общинной культуры, а затем христианского идеала взаимного расположения и духовного родства способствовали утверждению самобытной коммуникативной стратегии, направленной на достижение в общении полноты взаимопонимания, взаимодействия и взаимно-отношений. Значимость идеала взаимности позволяет рассматривать его в качестве эмоционально-смысловой доминанты русского бытия, а принцип взаимности – в качестве онтологической основы культуры коллективистского типа [25].

Отмеченные особенности позволяют говорить о своеобразии русского ценностно-смыслового кода бытия, а следовательно, и о самобытном спосо-

бе существования русской языковой личности, издревле впитавшей ценности общинного уклада, а позднее – православного вероисповедания. В качестве примера религиозного воздействия на становление русского умозрения приведем отрывок из завещания Ярослава Мудрого (978–1054 гг.), где мысли о семье, отечестве и о Боге слиты в единое целое. Примечательно, что создатель первого свода древнерусских законов («Русская Правда») в своем последнем слове, обращенном к сыновьям, главным условием Божьей благодати полагает не следование умозрительному закону, а их любовь друг к другу и к земле своих предков.

Се аз отхожю света сего, сынове мои; имейте в себе любовь, понеже вы есте братья единого отца и матери. Да аще будете в любви межю собою, Бог будет в вас, и покорить вы противные под вы, и будете мирно живущи; аще ли будете ненавидно живущее, в распрях и которающесе, то погыбнете сами и погубите землю отец своих и дед своих, иже налезоша трудом своим великым; но пребывайте мирно, послушающе брат брата.

Не испытав в дохристианский период длительного влияния Римской империи с ее правовой культурой, древние русичи ориентировали свое бытие не столько на закон, регулирующий взаимоотношения личности и общества, сколько на унаследованные ценности общинного уклада. «Русская ментальность не формальна, – отмечает Н.Д. Арутюнова. – В ней поверх триады *истина – закон – право (правило)* расположена другая триада: *правда – совесть – справедливость*, сосредоточившая в себе основные ценности. Она представляет не внешнюю по отношению к человеку, а внутреннюю силу. Может быть, это сила коллективного бессознательного... Однако судить по правде, поступать по совести и быть справедливым вовсе не означает для него (для русского человека. – Т.В.) неукоснительно следовать правилам, соблюдать законы и стремиться к истине. Культ правды, справедливости и совести призван компенсировать равнодушие к правилам и законам, обесцененным социальной практикой. Он в то же время нарушает нравственное равновесие в человеке и обществе» [26, с. 639–640]. В итоге античный идеал личности как свободного и вместе с тем подчиненного закону субъекта, сыгравший решающую роль в формировании новых западноевропейских языков, воспринимался как чуждый русскому мировосприятию и умонастроению.

Различие западноевропейской (индивидуалистической) и отечественной (коллективистской) культуры отмечал и Н.А. Бердяев: «У нас совсем не было индивидуализма, характерного для европейской истории и европейского гуманизма, хотя для нас же характерна острая постановка проблемы столкновения личности с мировой гармонией (Белинский, Достоевский). Но коллективизм есть в русском народничестве – левом и правом, в русских религиозных и социальных течениях, в типе русского христианства. Хомяков и славянофилы, Вл. Соловьев, Достоевский, народные социалисты, религиозные общественные течения начала XX века, Н. Федоров, В. Розанов, В. Ива-

нов, А. Белый, П. Флоренский – все против индивидуалистической культуры, все ищут культуры коллективной, органической, “соборной”, хотя и по-разному понимаемой» [23, с. 141–142]. Анализируя дохристианские основы русского самосознания, Г.П. Федотов также пришел к следующему выводу: «Русский славянин и в XIX в. еще не оторвался вполне от матери-земли. Его сросшенность с природой делает трудным и странным личное существование. Природа для него не пейзаж, не обстановка быта и уж, конечно, не объект завоевания. Он погружен в нее как в материнское лоно, ощущает ее всем своим существом, без нее засыхает, не может жить... Моральный закон личности, ее право на свою совесть, на свое самоопределение просто не существует перед законом жизни. В нравственной сфере это создает этику мира, коллектива, круговой поруки» [24, с. 171]. Отмеченные особенности обусловили этнокультурную специфику русского кода бытия.

Неакцентированность в языковом бытии личностного Я можно проследить, обратившись к истории слова *личность*, которое стало употребительным только в середине XVII в., а его современное значение утвердилось лишь в 20–30-е гг. XIX в.

Действительно, войдя в православный дискурс (см. 2 Кор. 10.7 и 10.10; Гал. 1.22 и 2.11 и др.), данная лексема, а также производные от нее, не была востребована русской речевой культурой. Когда же нужно было обозначить отношение человека к Богу, общине (миру), родной земле, государству или власти, использовались различные слова: *человек, людие, людин, лице, душа, существо* и некоторые другие [25, с. 271 и сл.]. «Значение человеческой личности» и, как следствие, «сознание ценности личных чувствований», согласно Д.С. Лихачеву, начинает возрастать лишь к XIV–XV вв. В этот период складываются семейные устои, характеризующиеся сильной властью отца и высоким нравственным авторитетом матери, и забота о семье приобретает гипертрофированный характер. А отличительной особенностью русского бытия становится его развитие «в пределах религиозной мысли и религиозной культуры» [26, с. 152 и сл.].

Умаление личностного Я нашло выражение и в семантико-синтаксическом строе русского языка, где, наряду с личными (субъектно-предикатными) моделями предложений, присутствуют безличные конструкции (ср.: *Я скучаю* и *Мне скучно*; *Я не здоров* и *Мне нездоровится*; *Я хочу пить* и *Мне хочется пить*). Особое внимание привлекают безличные конструкции, в которых действие, имеющее прямое отношение к субъекту, начинает восприниматься как вызванное не зависящими от него обстоятельствами. В результате предложение как бы «вбирает» в себя бытие, которое становится соучастником или даже выступает в функции некоего деятеля. В качестве примера сошлемся на реплики главного действующего лица из диалогии Л. Зорина «Варшавская мелодия»: *Вскоре меня перевели в Краснодар... но друзей не заводилось долго; Мне так ни разу и не пришлось тебя пригласить; ...меня почему-то не тянуло в гостиницу; Слава богу, этого про нас не*

скажешь; Каждый раз не хватает свободного времени; Жаль, меня там не было; У меня действительно мало опыта. Да и откуда, скажи, ему взяться и др.

Стремление не называть себя в качестве деятеля восходит к языческому периоду, когда необозначенность фактического деятеля выполняла, по-видимому, функцию своего рода оберега, призванного «обмануть» или «отпугнуть» злые силы. «Словесные формы, изначально не прикрепленные или в процессе своего исторического развития оторвавшиеся от обряда, казалось, могли бы развиваться совершенно свободно, независимо от обряда. Но слово, став свободным, приняло на себя дополнительные функции, связанные с необходимостью выразить тот магический смысл, который некогда был включен в действие и теперь мог быть окончательно потерян» [27, с. 68].

С принятием православных ориентиров бытия на смену языческого восприятия природы как враждебной человеку силы пришло понимание окружающего мира как Божьего творения, в котором человек более не одинок. При этом бессубъектная форма предложения не только постепенно не исчезла, но получила, как представляется, новое ценностное основание, став своеобразным выражением народного двоеверия. Здесь мы имеем в виду главным образом первую евангельскую заповедь, – «Блаженны нищие духом, ибо их есть Царство Небесное» [Мф. 5. 3], – согласно которой отсутствие гордыни делает возможным проникновение в верующего Духа Божьего. В этой связи примечательны следующие пословицы из Толкового словаря В.И. Даля: *Гордым Бог противится, а смиренным дает благодать; Умный смиряется, глупый надувается*. При этом показное смирение народной моралью отвергается: *Смирение паче гордости*. Обращает на себя внимание и самобытный русский глагол *якать*, то есть «твердить *я, я*, говорить все только о себе и от себя». (Ср. характерное для английского языка написание личного местоимения *I* с большой буквы, что резко контрастирует с русской традицией скромности, не одобряющей подчеркивание собственного *Я*.)

В русском языковом сознании человек, носитель русского языка, занимающая центральную позицию в жизни, чувствует свою подчиненность внешней или внутренней силе и стремится согласовать свои действия с течением самой жизни. Это и нашло отражение в безличных конструкциях. Относясь безличность к «индивидуальным свойствам русского языка», Н.Д. Арутюнова писала, что формирование синтаксических категорий в нем шло иначе, нежели в романо-германских языках, где стабилизировалась единая для всех типов предложений субъектно-предикатная схема. Не случайно принцип «по течению» в русском языке был «оформлен особой синтаксической конструкцией, с трудом переводимой на другие языки» [26, с. 794, 807].

Своеобразие русской семантико-синтаксической психоглоссы было отмечено и А. Вежбицкой, обратившей внимание, во-первых, на значительно более ограниченную сферу употребления субъектно-предикатной модели русского предложения, чем в других европейских языках. А во-вторых, на

продолжающийся рост безличных конструкций, которые отражают, по ее мнению, ориентацию русского языка и русской культуры на восприятие событий как не поддающихся ни человеческому контролю, ни человеческому пониманию. Согласно А. Вежбицкой, «эти события, которые человек не в состоянии до конца постичь и которыми он не в состоянии до конца управлять, чаще бывают для него плохими, чем хорошими» [28, с. 75–76]. Косвенным примером обновления безличных конструкций являются следующие выражения, характерные для молодежного жаргона: *до лампочки, до фонаря, до фени, по барабану, по балде, по фигу, фиолетово, параллельно, в кайф, в лом, в косяк* и др.

В европейских языках категория безличности, действительно, имеет достаточно узкую сферу использования и служит в основном для выражения явлений природы и встречается в ряде конструкций. (Ср. английские, французские и испанские безличные предложения: *It is cold / Il fait froid / Hace frío* ‘холодно’; *It is snowing / Il neige / Nieva* ‘снег идет’; *It was getting dark / Il faisait sombre / Se obscurecia* ‘темнело’; *It is late / Il est tard / Es tarde* ‘поздно’; *It is two o'clock / Il est deux heures / Son las dos* ‘сейчас два часа’; *It is said / On dit / Dicen* ‘говорят’; *It seems to me / Il me semble / Me parece* ‘мне кажется’; *It is difficult to speak / Il est difficile de dire / Es difícil decir* ‘трудно сказать’; *One must not smoke / Il est interdit de fumer / Se prohíbe fumar* ‘курить запрещается’ и некоторых других.) А в современном польском языке, в отличие от русского, наблюдается исключение из неагентивных предложений указания на субъект. В результате безличные предложения, в которых субъект выражен формой косвенного падежа, становятся все менее частотными. Одновременно отмечается интенсивное развитие предложений с формантом *się*: *Tę książkę czyta się jednym tchem / Эта книга читается на одном дыхании* и бессубъектных конструкций типа: *Mówiono o zbliżających się świętach / О близких говорят только хорошее* [29, с. 167]. Примечательно, что изначальное стремление согласовать свои действия с общим течением жизни присуще также китайской языковой личности. Но, в отличие от русского языка с характерной для него категорией безличности, в китайском языке человек всегда выступает носителем активного начала, что сделало невозможным возникновение аналогичных конструкций.

В качестве примера, иллюстрирующего трудности перевода русских безличных предложений на романо-германские языки, рассмотрим фрагмент авторской речи из романа Л.Н. Толстого «Война и мир»: *Про батарею Тушина было забыто* (т. I, ч. 2, гл. XX), в переводах которого использованы субъектно-предикатные синтаксические модели. Так, например, в английском и итальянском вариантах переводчиками была избрана пассивная конструкция: *Tushine's battery had been forgotten / La batteria di Tuscin era stata dimenticata*, которые в целом имеют значение ‘батарея Тушина была забыта’, а во французском тексте романа ей соответствует активная форма: *On avait oublié la batterie de Tuschine* ‘батарею Тушина забыли’. Что же касается

двух известных нам переводов на испанский язык, то в одном мы видим пассивную конструкцию: *Tuchin y el battaleón que le cubría fueron olvidados*, а в другом – активную: *Habian olvidado la batería de Tushin*.

Отсутствие прямого эквивалента русской безличной фразы, естественно, не позволило переводчикам передать присущее русской языковой личности чувство некой предопределенности разворачивающихся событий. В результате предложенные варианты лишились, с одной стороны, присущего оригиналу ощущения целостности бытия, в котором люди являются лишь частью. А с другой, из нее исчез выраженный писателем трагизм самого бытия, в котором человек переживает свою оставленность, несопоставимую с нелепой забывчивостью одного или многих лиц.

Присутствие в языке категории безличности позволяет говорить об «особых формах мышления говорящего по-русски человека» [30, с. 375], русском экзистенциальном самосознании, в котором личностное *Я* неотделимо от мировосприятия в целом, а бытовые представления оказываются спаянными с духовным осмыслением назначения человека, не утратившего чувства причастности к несоизмеримо большему Целому. Возможно, этим объясняется и направленность русской языковой личности не столько на передачу информации или волеизъявления, сколько на установление и поддержание искомого уровня диалогических отношений, стремящихся в пределе к созданию общего мира с собеседником. Таким образом, категория безличности, отражающая языческое восприятие внешних обстоятельств как некой силы и православное стремление преодолеть собственную гордыню, может быть отнесена к тем глубинным интуициям о бытии и о самом себе, которые составили одну из основополагающих скреп русской ментальности.

Начавшийся после Крещения Руси синтез древнерусского языка и православного дискурса сопровождался активным присвоением церковнославянской лексики, а также словообразовательных и синтаксических моделей языка, поскольку они были понятны и беспрепятственно входили в обыденную речь. Согласно подсчетам А.А. Шахматова, ~ 50% слов, словосочетаний, грамматических категорий, синтаксических конструкций, букв и т.п. восходят к церковнославянским аналогам [31, с. 90]. А по словам В.В. Виноградова, церковнославянский язык был «национализирован русской культурой» и, будучи священным языком религии и церковных книг, постоянно обогащает, развивает народную речь [25].

Анализируя «культурные преемства и наследования», оказавшие воздействие на становление «русской народной личности», Н.С. Трубецкой также писал, что «слова церковнославянского происхождения в русском литературном языке составляют чуть ли не половину всего словарного запаса» и что благодаря церковнославянскому языку «наш язык стоит действительно особняком среди литературных языков земного шара» [32, с. 198]. При этом глубина понимания религиозно-философской лексики, естественно, могла быть различной, но церковнославянский и древнерусский языки восприни-

мались как варианты одного – славянского – языка. Таким образом, в отличие от богослужебного латинского языка, который не ассимилировался с разговорным языком верующих, церковнославянский язык прочно вошел в русское языковое сознание и воспринимался на Руси «как Икона Православия» [33, с. 340].

Примечательно, что, используя церковнославянизмы, древние русичи нередко сохраняли и свои исконные слова, казалось бы, имеющие то же значение, но лишенные ореола святости: «добро–благо», «глаз–око», «палец–перст», «рот–уста», «ребенок–дитя» и др. Более того, праславянская лексика в контексте богослужебного дискурса иногда приобретала коннотацию принадлежности к богослужебным текстам. В этом отношении примечательно развитие семантики русского слова *совесть*. Восходя к праславянскому *sъvěstь '(по)знание, получаемое вместе с кем-либо', данное понятие постепенно стало восприниматься как церковнославянизм со значением 'внутренний закон, данный человеку Богом'. Когда же в русский язык вошла лексема *сознание* (латин. conscientia), образовалось два сопрягаемых понятия «сознание–совесть», где последнее сохранило свою соотнесенность с Богом.

В качестве подтверждения сошлемся на известного знатока и носителя «доминант культурной традиции» Ивана Ильина, который остается одним из востребованных отечественных мыслителей и советчиков: «*Нечего братья за восстановление России без совести, а совесть живет только в искренней и цельной душе, где она звучит как голос Божий*» [34, с. 233]. Примечательны также «Размышления о совести» нашего современника Даниила Гранина, прозвучавшие на VII Международных Лихачевских чтениях, где совесть понимается как «*божественное начало, которое дано человеку*» [35], и высказывание Евгения Евтушенко «*Совесть – это другое имя Бога*» (см.: телепрограмма «*Линия жизни*» от 10.06.2006). А Федор Абрамов, говоря в день своего шестидесятилетия об ответственности писателя, уподобил ее камертону, который задан Богом и совестью: «*...это тот бог, та совесть, которой (да не сочтите это за громкие слова) я выверяю всегда свою жизнь*» [36, с. 34]. В этом контексте позволим себе привести также следующие строки Анны Ахматовой: «*Способ совести избран уже и теперь от меня не зависит*».

Таким образом, несмотря на период «воинствующего атеизма», когда *совесть* трактовалась как «чувство нравственной ответственности за свое поведение перед окружающими людьми, обществом» [37, с. 644], языковое сознание сохранило ее понимание как внутреннего Закона Божия. Конечно, катехизическое толкование данного понятия может оказаться неявным для современного секулярного языкового сознания. И тогда для восстановления «этимологической памяти слова» (Ю.Д. Апресян) потребуется прочитанное или услышанное суждение, которое вернет слову утраченное.

Что же касается польского и чешского языков, то в них данный концепт, по мнению Е. Стефанского, отличается от русского и «предстает как более

рациональное чувство, которым можно управлять». При этом чешское *svědomin* трактуется исследователем как «информация о нравственности, усвоенная сознанием», а польское *sumienie* – как «свидетель» мыслей и поступков, который «вершит суд» [38, с. 95]. В романо-германских языках эквивалентом понятия *совесть* выступают такие лексемы, как *conscientia* (латин.), *conscience* (франц.), *concienza* (итал.), *conscience* (англ.), *Gewissen* (немец.), обычно переводимые на русский язык как «сознание», поскольку представление о внутренней связи человека с Высшим Судией в них не актуализировано. Вместе с тем всем нам хорошо известно высказывание И. Канта, в котором фактически выражена мысль, объединяющая совесть с религиозным чувством: «Две вещи наполняют душу все новым и нарастающим удивлением и благоговением, чем чаще, тем продолжительнее мы размышляем о них, – звездное небо надо мной и моральный закон во мне» [39, с. 270].

Мысль о целостности унаследованных ключевых понятий и ценностно-смыслового кода бытия согласуется с положением исторической этнологии о постоянстве [центральной зоны] культуры при всех трансформациях жизни этноса. Смена идеологии затрагивает лишь форму языкового выражения в соответствии с социально-политической жизнью общества, но не ее ценностное ядро. Кроме того, в подобных ситуациях возрастает общественная значимость тех представителей этноса, «кто основные доминанты культурной традиции выбрал для себя сам» и для кого это «способ связи со своим народом» [40]. Как следствие, сделанный ими выбор ценностной ориентации актуализируется, восстанавливая в «культурной памяти» этноса исконные скрепы. Особая заслуга в возрождении традиционных ценностей русской духовной культуры принадлежит А.И. Солженицыну, в публицистических работах которого прямо поставлены вопросы первостепенной значимости: «**Быть ли нам русскими?** Если и выживем телесно, то сохраним ли нашу русскость, всю совокупность нашей веры, души, характера, – наш континент во всемирной культурной структуре? Сохранимся ли мы в духе, в языке, в сознании своей исторической традиции?» [41, с. 176–177].

В заключение отметим, что обращение к русскому языковому бытию вносит метафизическое измерение в исследование языка, дополняя изучение вербально-семантической и концептуальной картин мира раскрытием лежащего в ее основе экзистенциально-аксиологического кода языка. Ведь языковое бытие – это не усредненное пространственно-временное пребывание в мире, а данный человеку способ личностного самовыражения, в котором раскрывается его подлинная сущность. С этой точки зрения выявленные в работе тенденции становления и развития русского языкового бытия суть модусы существования русской языковой личности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ломоносов М.В. Соч. – СПб., 1896. – Т. VII.
2. Выготский Л.С. Мышление и речь // Собр. соч.: В 6 т. – М., 1982. – Т. 2.
3. Булгаков С.Н. Карл Маркс как религиозный тип (Его отношение к религии человека Л. Фейербаха) // Булгаков С.Н. Избр. ст. – М. – Т. 2. – С. 240–272.
4. Жинкин Н.И. Речь как проводник информации. – М., 1982.
5. Аристотель. Собр. соч.: В 4 т. – М., 1996. – Т. 1.
6. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. – М., 1975.
7. Иванов В.В., Топоров В.Н. Исследования в области славянских древностей. – М., 1974.
8. Гамкрелидзе Т.В., Иванов В.В. Индоевропейский язык и индоевропейцы. Реконструкция и историко-типологический анализ праязыка и протокультуры. – Тбилиси, 1984. – Т. I–II.
9. Уфимцева Н.В. Русские: опыт еще одного самопознания // Этнокультурная специфика языкового сознания. – М., 2000. – С. 139–163.
10. Бенвенист Э. Словарь индоевропейских социальных терминов. – М., 1970.
11. Трубочев О.Н. История славянских терминов родства и некоторых древних терминов общественного строя. – М., 2006.
12. Колесов В.В. Историческая грамматика русского языка. – СПб., 2009.
13. Колесов В.В. Мир человека в Древней Руси. – Л., 1986.
14. Колесов В.В. Язык и ментальность. – СПб., 2004.
15. Даль В.И. Словарь живого великорусского языка. – М.: Русский язык, 1978–1980. – Т. 1–4.
16. Фасмер М. Этимологический словарь русского языка: В 4 т. – СПб., 1996.
17. Черных П.Я. Историко-этимологический словарь русского языка. – М., 1993. – Т. 1–2.
18. Шапошников А.К. Этимологический словарь русского языка. – М., 2010. – Т. 1–2.
19. Федотов Г.П. Стихи духовные. Русская народная вера по духовным стихам. – М., 1991.
20. Рыбаков Б.А. Киевская Русь и русские княжества XII–XIII веков. – М., 1982.
21. Лихачев Д.С. Женщина на Руси не была униженной! // Наука и религия. – 1991. – № 3.
22. Вернадский Г.В. Опыт Евразии. Звенья русской культуры. – М., 2005.
23. Федотов Г.П. Новое отечество // Федотов Г.П. Судьба и грехи России / Избранные статьи по философии русской истории и культуры: В 2 т. – СПб., 1991.
24. Померанц Г.С. Диалог // Культурология. XX век. Энциклопедия. – М., 1998. – Т. 1. – С. 171–172.
25. Владимирова Т.Е. Призванные в общение: Русский дискурс в межкультурной коммуникации. – М., 2010.
26. Арутюнова Н.Д. Язык и мир человека. – М., 1998.
25. Виноградов В.В. Из истории слова «личность» в русском языке до середины XIX в. // История слов. – М., 1994. – С. 271–309.
26. Лихачев Д.С. Культура Руси времени Андрея Рублева и Епифания Премудрого. – М.–Л., 1962. – С. 271–309.
27. Еремина В.И. Ритуал и фольклор. – Л., 1991.
28. Вежбицкая А. Язык. Культура. Познание. – М., 1996.
29. Лучик М. О «миссии» безличного предложения в системе русского языка на фоне польского языкового сознания // Мир русского слова и русское слово в мире: Мат-лы

- XI Конгресса Международной ассоциации преподавателей русского языка и литературы. – София, 2007. – Т. 4. – С. 164–169.
30. *Пешковский А.М.* Русский синтаксис в научном освещении. – М., 1956.
31. *Шахматов А.А.* Очерк современного русского литературного языка. – М., 1941.
32. *Трубецкой Н.С.* Общеславянский элемент в русской культуре / *Трубецкой Н.С.* История. Культура. Язык. – М., 1995. – С. 162–210.
33. *Успенский Б.А.* Семиотика искусства. – М., 1995.
34. *Ильин И.А.* О грядущей России // Избранные статьи. – М., 1993.
35. *Гранин Д.* Совесть // *Гранин Д.* Причуды моей памяти. – М., 2008.
36. *Абрамов Ф.А.* О хлебе насущном и хлебе духовном. – М., 1988.
37. *Ожегов С.И.* Словарь русского языка. – М., 1984.
38. *Стефанский Е.* Концепт «совесть» в русской, польской и чешской литературах // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2008. – № 11 (72).
39. *Кант И.* Соч. – М., 1965. – Т. 4. – Ч. 4.
40. *Лурье С.К.* Историческая этнология. – М., 1997.
41. *Солженицын А.И.* Россия в обвале. – М., 1998.

ИЗ НАСЛЕДИЯ ПРОШЛОГО

ВРЕМЯ И БЫТИЕ

М. Хайдеггер

Следующий доклад требует краткого предисловия [1].

Если бы нам сейчас были показаны в оригинале две картины Пауля Клее, созданные им в год его смерти: акварель «Святая из окна» и, темперой на дереве, «Смерть и огонь», то мы могли бы долго простоять перед ними и – расстаться со всякой претензией на непосредственное понимание.

Если бы сейчас, и именно самим поэтом Георгом Траклем нам могло быть зачитано его стихотворение «Семипеснь смерти», то мы захотели бы слушать его часто и расстаться со всякой претензией на непосредственное понимание.

Если бы Вернер Гейзенберг пожелал сейчас изложить нам фрагмент своей физико-теоретической мысли на пути к искомой им формуле мира, то в хорошем случае двое или трое из слушателей, пожалуй, сумели бы следовать за ним, но мы, остальные, беспрекословно расстались бы со всякой претензией на непосредственное понимание.

Не так в отношении мысли, которую называют философией. Ибо она должна преподносить «мудрость мира», а то и прямо «руководство к блаженной жизни». А ведь такая мысль, может быть, оказалась сегодня в положении, требующем размышлений, которые далеко отстоят от какой-либо полезной жизненной мудрости. Возможно, стала нужна мысль, призванная задуматься о том, чем обусловлены даже вышеупомянутые живопись и поэзия, и физико-математическая теория. Мы должны были бы тогда и здесь тоже расстаться с претензией на непосредственное понимание. Мы должны были бы между тем все равно прислушаться, потому что дело идет об осмыслении необходимого, но предварительного.

Потому не должно ни шокировать, ни обижать, если для большинства слушателей доклад станет камнем преткновения. Придет ли, однако, кто-то через этот доклад сейчас или позже к дальнейшему продумыванию, вычислить невозможно. Дело идет о том, чтобы сказать немного об опыте мышления бытия без оглядки на обоснование бытия из сущего. Попытка мыслить

бытие без сущего становится необходимой, потому что иначе, как мне кажется, не остается больше возможности ввести особо в поле зрения бытие того, что сегодня *есть* по всему земному шару, не говоря уж об удовлетворительном определении отношения человека к тому, что до сих пор называлось «бытием».

Подадим маленький намек для слушания. Уместно будет не выслушать ряд повествовательных предложений, но следить за ходом показывания.

Что дает повод назвать рядом время и бытие? Бытие от раннего начала западноевропейской мысли до сего дня значит то же, что присутствие. Из присутствия, присутствования звучит настоящее. Последнее, согласно расхожему представлению, образует с прошлым и будущим характеристику времени. Бытие как присутствие определяется временем. Что дело обстоит так, уже могло бы хватить для приведения мысли в непрестанное беспокойство. Это беспокойство возрастает, когда мы беремся думать о том, на каком основании имеет место это определение бытия через время.

На каком основании? Это значит спросить: почему, каким образом и откуда говорит в бытии такая вещь, как время? Всякая попытка удовлетворительно осмыслить соотношения бытия и времени с помощью общезначимых и приблизительных представлений о времени и бытии вскоре увязает в неразпутываемом клубке едва продуманных связей.

Мы именуем время, когда говорим: у всякой вещи свое время. Этим подразумевается: все, что когда-либо *есть*, всякое сущее приходит и уходит в должное ей время и пребывает некоторое время на протяжении отмеренного ей времени. У каждой вещи свое время.

Но бытие разве вещь? Так ли бытие есть во времени, как всякое сущее? Есть ли вообще бытие? Если оно есть, мы должны были бы неизбежно признать его за нечто сущее и соответственно обнаруживать среди прочего сущего как такое же. Эта аудитория *есть*. Аудитория *есть* освещенная. Освещенную аудиторию мы безо всякого и без раздумий признаем за нечто сущее. Однако где во всей аудитории найдем мы это ее «есть»? Нигде среди вещей бытия мы не найдем. У всякой вещи свое время. А бытие никакая не вещь, оно не во времени. И все равно бытие как присутствие, как настоящее определено временем, временным.

Что *есть* во времени и таким образом определяется временем, называется временным. Мы говорим, когда человек умирает и оказывается взят от здешнего, здесь и там сущего, – он распростился с временным [2]. Временное значит преходящее, такое, что проходит с течением времени. Наш язык говорит еще точнее: такое, что проходит со временем. Потому что само время проходит. Но при том что время постоянно проходит, оно остается в качестве времени. Оставаться значит: не исчезать, стало быть присутствовать. Тем самым время определяется бытием. Как же тогда бытие может определяться временем? Из постоянства протекания времени говорит бытие. И все же мы нигде не обнаружим время как нечто сущее наподобие вещи.

Бытие никак не вещь, соответственно оно не нечто временное, тем не менее в качестве присутствования оно все равно определяется временем.

Время никак не вещь, соответственно оно не нечто сущее, но остается в своем протекании постоянным, само, не будучи ничем временным наподобие существующего во времени.

Бытие и время взаимно определяют друг друга, однако так, что ни первое – бытие – нельзя рассматривать как временное, ни второе – время – как сущее. Обдумывая все это, мы гоняем по кругу взаимопротиворечащих высказываний.

[На такие случаи философия знает выход. Люди оставляют противоречия на месте, даже заостряют их и пытаются совместить самопротиворечивое и тем самым распадающееся внутри всеобъемлющего единства. Этот подход называется диалектикой. Если принять, что взаимно противоречащие высказывания о бытии и о времени поддаются согласованию в рамках какого-то вышестоящего единства, то это был бы, конечно, выход, а именно ход, уклоняющийся от самих вещей и от обстоятельств дела; ибо мы не входим тогда ни в бытие как таковое, ни во время как таковое, ни в соотношение обоих. Совершенно отпадает при этом вопрос, является ли взаимосвязь бытия и времени отношением, которое задним числом налаживается путем соположения обоих, или бытие *и* время именуют такое положение дел и такую взаимосвязь, откуда впервые только и являются как бытие, так и время.]

Но как нам, не изменяя делу, войти в положение дел, обозначенное рубриками «бытие и время», «время и бытие»?

Ответ: путем осмотрительного осмысления вещей, с которыми мы имеем здесь дело. Осмотрительного – это значит прежде всего: не набрасываясь поспешно на обстоятельства дела с непроверенными концепциями, предпочесть этому тщательное обдумывание.

Однако вправе ли мы заявлять, что имеем *дело* с бытием, с временем словно с вещами? Они не вещи, если «вещь» означает: нечто сущее. Слово «вещь», «определенная вещь» должно теперь для нас означать нечто такое, о чем в каком-то решающем смысле идет дело, насколько здесь таится нечто необходимое. Бытие – вещь, о которой идет дело, наверное, – *все* дело мысли.

Время – вещь, о которой идет дело, наверное, *все* дело мысли, если, со своей стороны, в бытии как присутствии говорит нечто подобное времени. Бытие *и* время, время *и* бытие именуют *соотношение* обеих вещей, о которых идет дело, именуют *отношение, несущее* на себе обе вещи и *выносящее* их соотношение. Осмысливание этого положения дел задано мысли, при условии, что у нее хватит смысла, чтобы вынести трудность своего дела.

Бытие – вещь, с которой мы имеем дело, но не нечто сущее.

Время – вещь, с которой мы имеем дело, но не нечто временное.

О сущем мы говорим: оно есть. Вглядываясь в эту вещь, «бытие», вглядываясь в эту вещь, «время», сохраним осмотрительность. Будем говорить не: бытие есть, время есть, но: бытие имеет место, и время имеет место. На

первый взгляд введением этого оборота речи мы изменили только словоупотребление. Вместо «это есть» мы говорим «это имеет место».

Чтобы сквозь оборот речи вернуться к вещи, мы должны выяснить, как это «имеет место» позволяет себя понимать и рассматривать. Подходящий путь к этому ведет через разбор того, что имеет место в «имении места», что означает «бытие», которое – имеет место; что означает «время», которое – имеет место. Соответственно попытаемся заглянуть в то, что дает бытию и времени место. Заглядывая *вперед*, в «имение места», мы будем еще и в каком-то другом смысле *пред*-осмотрительны. Попытаемся всмотреться в «имение» и в его место и будем писать Место с большой буквы.

Подумаем прежде о бытии, чтобы додумать его до его собственного существа.

Подумаем потом о времени, чтобы додумать до его собственного существа.

Таким путем должен обнаружиться способ, каким бытие, каким время имеют место. В этом имении места станет видно, как определяется то место, в котором впервые только и получает место, им будучи вынесено, соотношение обоих между собой.

Бытие, которым отмечено всякое сущее как таковое, – бытие означает присутствие. Осмысленное в свете того, что присутствует, присутствие выступает в качестве впускания присутствия. Важно теперь продумать собственно это впускание присутствия, насколько присутствие оказывается впущено. Впускание присутствия раскрывает свое собственное существо в том, что оно ведет в непотаенное. Впустить присутствие значит: вывести из потаенности, вынести в открытость. Выведение из потаенности вводит в игру место, а именно то, какое во *впускании* присутствия имеется у присутствия, то есть у бытия.

[Вещь «бытие», мыслить собственно ее – для этого требуется, чтобы наше осмысление следовало за указанием, обнаруживающимся во впускании присутствия. Оно указывает во впускании присутствия на выход в круг непотаенности. А в нем дает о себе знать какое-то место, какое-то «имеет место».]

При всем том названное теперь место остается пока для нас таким же темным, как и названное здесь «имение» в его отношении к месту [3].

Бытие, осмысливать собственно его – для этого требуется отвести взгляд от бытия, насколько оно, как во всей метафизике, проясняется и истолковывается только из сущего и ради него как его основание. Осмысливать собственно бытие – тут требуется распротиться с бытием как основанием сущего ради потаенно играющего в своей открытости Места, то есть того «имеет место», которое каким-то образом имеется. Бытие как имеющееся этого «имеет место» принадлежит к имению. Бытие как имение не вытолкнуто из места. Бытие, присутствие изменяется. Как впускание присутствия оно принадлежит к открытию потаенного, остается как его место

содержащимся в имении места [4]. Бытие не *есть*. Бытие имеет место как выход присутствия из потаенности.

Это «бытие имеет место» могло бы показать себя несколько отчетливее, когда мы с еще большей решимостью вдумаемся в подразумеваемое здесь имение места. Чтобы подобное удалось, мы должны обратить внимание на полноту превращений того, что с достаточной неопределенностью именуется бытием, тут же промахиваясь мимо самой собственной его сути, ибо принимая его за понятие, самое пустое из всех пустых понятий. Это представление о бытии как чистой абстракции в принципе вовсе еще не отвергается, а наоборот, только упрочивается также и тогда, когда бытие как чистая абстракция поднимается до чистой конкретности действительности абсолютного духа, что произошло в наиболее мощной мысли новейшего времени, в спекулятивной диалектике Гегеля, и представлено в его «Науке логики».

Попытка последовать мыслью за полнотой превращений бытия получает первую и вместе ориентирующую опору благодаря тому, что мы продумываем бытие в смысле присутствия.

[Продумываем, говорю я, а не просто вторим вслед за кем-то, ведя себя при этом так, словно истолкование бытия как присутствия само собой разумеется.]

Откуда берем мы право на характеристику бытия как присутствия? Вопрос запоздал. В самом деле, эту печать бытию было предопределено нести давно без нашего содействия и тем более нашей заслуги. Мы соответственно привязаны к характеристике бытия как присутствия. Она имеет свою обязательность от начала открытия потаенности бытия как такого, которое допускает речь, то есть мысль о нем. От истоков западной мысли у греков всякая речь о «бытии» и о «есть» движется в русле обязывающего для мысли определения бытия как присутствия. Это сохраняет силу и в отношении ведущей мысли самой современной техники и индустрии, – конечно, уже только в одном определенном смысле. После того как современная техника обеспечила себе распространение и господство над всей землей, не только и не в первую очередь спутники и их модули кружат вокруг нашей планеты, но бытие как присутствие в смысле поддающейся расчету данности унифицирующе обращено с вызовом ко всем жителям земли, без того чтобы жители внеевропейских частей земли собственно знали о том, тем более – могли бы и должны были бы знать об источнике этого определения бытия. [Всего менее способны к такому знанию явным образом те деловитые развиватели, которые сегодня загоняют так называемых недоразвитых в сферу слышимости бытийного вызова, звучащего из сокровеннейшего существа современной техники.]

Бытие как присутствие, однако, мы начинаем ощущать никоим образом не только и не прежде всего тогда, когда вдумываемся в раннее, достигнутое греками развертывание непотаенности бытия. Мы ощути́м присутствие при всяком простом, достаточно свободном от предрассудков осмыслении суще-

го в его данности и подручной близости. Подручность, равно как наличная данность – способы присутствия. Всего убедительнее дает о себе знать широта размаха присутствия тогда, когда мы замечаем, что и отсутствие тоже и именно отсутствие остается обусловлено присутствием, временами взвинченным до жути.

Вместе с тем полнота изменений присутствия может быть зафиксирована и историографически через указание, что присутствие дает о себе знать как «Εν, единящее единственно Единое, как Λόγος, все сохраняющее собиранье, как ἰδέα οὐσία, ἐνέργεια, substantia, actualitas, perceptio, монада, как предметность, как установленность самоустанавливания в смысле воли разума, любви, духа, власти, как воля к воле в вечном возвращении того же самого. То, что констатируется историографией, может быть обнаружено внутри истории. Развертывание полноты изменений бытия выглядит ближайшим образом как некая история бытия. Но бытие не имеет истории так, как город или народ имеют свою историю. Историоподобность истории бытия определяется очевидно тем и только тем, как совершается бытие, это значит, по только что изложенному, тем, как бытие имеет Место.

В начале раскрытия бытия продумывается, правда, бытие, εἶναι, ἔόν, но не имение места. У Парменида сказано вместо этого ἔστι γάρ εἶναι «есть, собственно, бытие».

Несколько лет назад (1947) в «Письме о гуманизме» об этом изречении Парменида было замечено (с. 23): «Парменидовское ἔστι γάρ εἶναι сегодня еще не продумано». Это указание было призвано все-таки отметить, что мы не вправе скороспело подсовывать названному изречению «есть, собственно, бытие» первое попавшееся истолкование, делающее то, что тогда было продумано, неприступным. Все, о чем бы мы ни сказали «это есть», представляется сразу как нечто сущее. Но бытие не есть ничто сущее. Соответственно, акцентированное ἔστι в изречении Парменида не может представлять именуемое им бытие как нечто сущее. Акцентированное ἔστι означает, правда, будучи переведено буквально, «это есть». Но акцентирование дает слуху уловить в ἔστι то, что греки уже тогда мыслили в акцентированном ἔστι и что мы можем описательно передать через: «имеется возможность». Между тем смысл этой имеющейся возможности тогда и позднее оставался настолько же непродуманным, как и имение этой возможности бытия. Имение возможности бытия значит: впускание и вмещение его. В парменидовском ἔστι таится это имение места.

В начале западной мысли продумывается бытие, но не «имение места» как таковое. Это последнее ускользает в пользу того, что имеется в месте бытия, каковое имение впоследствии осмысливается исключительно как бытие в свете сущего и вводится в то или иное понятие.

Имение места, которое только и дает свое место всему, само же себя при этом удерживает и отнимает, – такое имение места мы называем вмещением. По смыслу так понятого имения места бытие, имеющее место, всегда уместно. Таким же уместным оказывается и всякое из его изменений. Собы-

тия истории бытия обусловлены вмещающей открытостью этой уместности, а не тем, что занимает место в безразличной протяженности исторического процесса [5].

Бытийная история определяется уместностью вмещающего бытия, в каковом вмещении как уместность, так и вмещающая местность, давая знать о самих себе, удерживают себя. Удержание себя по-гречески значит *эпохе*. Отсюда речь об эпохах истории бытия. Эпоха означает здесь не временной отрезок в происходящем, но основную черту уместности, неизменное удержание ею самой себя в пользу внятности вмещаемого, то есть бытия в аспекте углубления в сущее. Последовательность эпох, вмещаемых бытием, и не случайна, и не может быть вычислена как неизбежная. И все же дает о себе знать уместность в имеющем место, послушность во взаимной переключке эпох. Они перекрывают друг друга в своей последовательности, так что начальная вместительность бытия как присутствия оказывается разными способами все более и более скрыта.

Только разбор этих скрывающих перекрытий – в чем смысл «деструкции» [6] – дает мысли предваряюще взглянуть в то, что приоткрывает тогда себя как уместность – послание бытия. Поскольку люди сплошь да рядом представляют себе послание бытия как просто историю, а последнюю как процесс, то они напрасно пытаются истолковать этот процесс из того, что в «Бытии и времени» сказано об историчности человеческого присутствия (не бытия). Напротив, единственно возможным путем уже из «Бытия и времени» опережающе продумать позднейшую мысль о послании бытия остается продумывание того, что в «Бытии и времени» изложено относительно деструкции онтологического учения о бытии сущего.

Если Платон представляет бытие как *ídeá* и *κοινωνία* идей [7], Аристотель как *ἐνέργεια*, Кант как полагание, Гегель как абсолютное понятие, Ницше как волю к власти, то все это не случайно выдвинутые учения, но слова бытия как ответы на тот вызов, который звучит в утаивающем себя посылающем вмещении, в «бытие имеет Место». Каждый раз содержащееся в ускользающем послании бытие с богатством своих эпохальных превращений приоткрывается мысли. К традиции эпох бытийного послания мысль остается привязанной также и тогда и именно тогда, когда она вдумывается в то, как и откуда бытие само всякий раз получает свою особенную определенность, – а именно из: «бытие имеет Место». Вмещение показало себя как посылающая уместность.

Как, однако, надо понимать «Место», вмещающее бытие? Вводное замечание о со-поставлении «времени и бытия» указывало на то, что бытие как присутствие, настоящее в каком-то еще не определенном смысле отмечено чертами времени и тем самым временем. Отсюда близко до догадки, что Место, вмещающее бытие, обуславливающее бытие как присутствие и впускание присутствия, могло бы быть обнаружено в том, что в рубрике «время и бытие» названо «временем».

Последуем за этой догадкой и вдумаемся во время. Время нам известно опять же через расхожие представления, как и «бытие», но и ровно таким же образом оно нам неведомо, стоит нам попытаться прояснить собственное существо времени. Когда мы только что вдумывались в бытие, оказалось: собственное существо бытия, то, куда оно принадлежит и в чем оно содержится, обнаруживается в «имеет место», чье вменение дает о себе знать как послание. Собственно существо бытия – не что-то вроде бытия [8]. Когда мы вдумываемся в собственно бытие, само дело неким образом уводит нас от бытия и мы думаем о месте, вмещающем бытие как уместное. Коль скоро мы обращаем на это внимание, мы приготавливаемся к тому, что и собственное существо времени тоже не удастся уже определить с помощью общепринятых характеристик обычно представляемого времени. Но сопоставление времени и бытия содержит указание разобрать в виду сказанного о бытии также и время в его собственном существе. Бытие значит: присутствие, впускание присутствия: присутствие. Мы читаем, например, где-то сообщение: «В присутствии многочисленных гостей был отпразднован праздник». Фраза могла бы также иметь вид: «по прибытии» многочисленных гостей; или: это был «настоящий» праздник по многочисленности присутствовавших гостей.

Настоящее – называя его само по себе, мы уже думаем также о прошедшем и будущем, о Раньше и Позже в отличие от Теперь. Но настоящее, понятое из Теперь, совершенно не похоже на настоящее в смысле настоящего многолюдного праздника. Мы потому никогда не говорим и никогда не можем сказать: это был «теперешний» праздник, вместо «настоящий».

Когда нам приходится характеризовать время исходя из настоящего, мы, конечно, понимаем настоящее как Теперь в отличие от уже-не-теперь прошлого и еще-не-теперь будущего. Но настоящее означает также присутствие. Вместе с тем мы не привыкли определять собственно время из взгляда на настоящее в смысле присутствия. Наоборот, время – единство настоящего, прошедшего и будущего – представляют исходя из Теперь. Уже Аристотель говорит, что то, что от времени [есть], то есть присутствует, это каждое Теперь. Прошедшее и будущее суть $\mu\eta\ \acute{\omicron}\nu\ \tau\iota$: нечто не сущее, хотя и не просто ничтожное, а такое присутствующее, которому чего-то не хватает, каковая нехватка обозначается через «уже не» – и «еще не». Так увиденное, время оказывается рядом последовательных Теперь, из которых каждое, едва названное, сразу исчезает в «вот только что» и уже гонимо наступающим «вот сейчас». Кант говорит о так представленном времени: «У него только одно измерение» («Критика чистого разума», А 31, В 47). Время, известное как рядоположность последовательных Теперь, имеется в виду, когда время измеряют и рассчитывают. Рассчитанное время – так кажется – мы с непосредственной осязаемостью имеем перед собой, когда берем в руки часы, измеритель времени, смотрим на расположение стрелок и констатируем: «сейчас 20 (часов) 50». Мы говорим «сейчас» и подразумеваем время. Но

нигде на часах, показывающих нам время, мы не найдем времени, ни на циферблате, ни в часовом механизме. Равным образом мы не найдем времени на современных технических хронометрах. Напрашивается правило: чем техничнее, то есть точнее по результатам измерения и эффективнее хронометр, тем меньше повод задуматься кроме того еще и о собственном существовании времени.

Где же время? *Есть* ли оно вообще и имеет ли какое-то место? Время явно не ничто. Поэтому мы проявили предусмотрительность и сказали: время имеет место. Станем еще предусмотрительнее и тщательно взглянем в то, что нам показывает себя как время, заглядывая при этом в бытие в смысле присутствия, настоящего. Только настоящее в смысле присутствия настолько резко отличается от настоящего в смысле Теперь, что настоящее как присутствие никоим образом не поддается определению из настоящего как Теперь. Скорее возможным кажется обратное (ср.: «Бытие и время», § 81). Окажись это верным, настоящее как присутствие и все принадлежащее к такому настоящему должно было бы называться собственно временем, хотя непосредственно оно не имеет в себе ничего от привычно представляемого времени в смысле исчислимой последовательности Теперь.

Впрочем, мы до сих пор упустили отчетливее прояснить, что значит настоящее в смысле присутствия. Через это последнее бытие собирательно определяется как присутствие и впускание присутствия, то есть открытие потаенности. Какую вещь мыслим мы, когда говорим присутствие? Присутствие значит пребывание [9]. Но слишком быстро успокаиваемся мы здесь на том, чтобы принять пребывание за голую длительность, а в длительности по указке привычного представления времени видеть промежуток времени от одного Теперь до какого-то следующего. Разговор о присутствии требует, чтобы в пребывании как бывании мы услышали селение и оседлость. Присутствие задевает нас, настоящее значит: протянувшееся навстречу нам, нам – человеку в нас.

Кто такие мы? Будем осмотрительны с ответом. Ибо дело может обстоять так, что то, что отличает человека как человека, определяется как раз тем, что мы здесь должны продумать: человек захваченный присутствием, от этой захваченности сам по-своему присутствующий при всем присутствующем.

Человек – устоявший в захваченности присутствием, однако так, что он принимает присутствие, имение Места, как дар, воспринимая то, что являет себя во вмещении присутствующего. Не будь человек постоянным приемником дара от «присутствие имеет Место», не вынеси он того, что несет ему дар, – тогда при неявлении этого дара бытие явилось бы не просто потаенным и не просто всего лишь за замком, но человек оказался бы исключен из поля досягаемости этого: «бытие имеет Место». Человек не был бы человеком.

И похоже на то, как если бы с этим указанием на человека мы сбились с пути, на котором могли вдуматься в собственно время. Известным образом

это так. Тем не менее к вещи, которая называется временем и призвана показать собственно себя из настоящего как присутствования, мы ближе, чем думаем.

Присутствие значит: постоянное, задевающее человека, достающее его, ему врученное пребывание. Теперь, откуда же это достающее протяжение, к которому принадлежит настоящее как присутствие, насколько присутствие имеет место? Правда, человек всегда оказывается захвачен присутствием того или иного присутствующего, без того чтобы при этом обращать особо внимание на присутствие. Однако ровно так же часто, то есть постоянно нас задевает и отсутствие. Во-первых так, что многое уже не присутствует тем способом, каким мы знаем присутствие в смысле настоящего. И все равно это уже-не настоящее тоже непосредственно присутствует в своем отсутствии, а именно по способу затрагивающего нас осуществившегося. Последнее не выпадает, как просто прошедшее, из предыдущего. Теперь. Осуществившееся скорее присутствует, однако своим особым образом. В осуществившемся нас достает присутствие.

Отсутствие задевает нас, однако, также еще и в смысле еще-не настоящего, по способу присутствия в смысле на нас наступающего. Речь о наступающем на нас стала между тем уже оборотом речи. Так, мы слышим, говорят: «Будущее уже началось», что не отвечает делу, потому что будущее просто никогда и не может начинаться, ведь его отсутствие как присутствие еще-не настоящего нас всегда каким-то образом уже задевает, то есть присутствует так же непосредственно, как осуществившееся. В будущем, в наступающем нас достает присутствие.

Взглянув еще осмотрительнее на сказанное, мы найдем в отсутствии, будь оно осуществившееся, будь оно будущее, способ присутствия и действия, который никоим образом не совпадает с присутствием в смысле непосредственного настоящего. Соответственно надо обратить внимание: не всякое присутствие есть обязательно настоящее, странное дело. Вместе с тем такое присутствие, а именно достающее нас касательство, мы находим также и в настоящем. И в нем тоже нас достает присутствие.

Как должны мы определить это протяжение присутствия, разыгрывающееся в настоящем, в осуществившемся, в наступающем? Опирается ли это протяжение на то, что оно дотягивается до нас, или оно достает нас потому, что оно само в себе есть протяжение? Имеет место второе. Наступающее как еще-не настоящее протягивает и одновременно несет с собой уже-не настоящее, осуществившееся; и наоборот, это последнее, осуществившееся, протягивает себе свое будущее. Взаимосвязь обоих протягивает и одновременно приводит с собой настоящее. «Одновременно», говорим мы, и этим приговариваем взаимопротяжению наступающего, осуществившегося и настоящего, то есть их особенному единству, временной характер.

Такой образ действий явно не отвечает делу, если положить, что отмеченное сейчас единство протяжения и именно это единство мы должны на-

зывать «временем». Ибо время само не есть что-то временное, равно как не есть оно и нечто сущее. Поэтому нам запрещено говорить, что наступающее, осуществившееся, настоящее «одновременно» налицо. И все же в своем взаимном протяжении они принадлежат друг другу. Их единящее единство дает себя определить только из их особенного, из того, что они тянутся друг к другу. Только что же они протягивают друг другу?

Ничто другое, как самих себя, и это значит: протяженное в них присутствие. В этом последнем высвечивается то, что мы называем *пространством-временем*. Под словом «время» мы только подразумеваем уже не последовательность Теперь одного за другим. Тем самым пространство-время тоже означает уже не отстояние между двумя пунктами Теперь расчисленного времени, что мы имеем в виду, когда, например, констатируем: за отрезок времени в 50 лет произошло то и то. *Пространство-время* означает сейчас открытость, просвечивающую во взаимном протяжении наступающего, осуществившегося и настоящего. Одна эта открытость и только она впервые вмещает привычно известное нам пространство во всей возможной для него широте. Просвет взаимопротяжения наступающего, осуществившегося и настоящего сам до-пространственный; только поэтому он может вмещать пространство, то есть иметь *место*.

Привычно понятое протяжение времени в смысле измеренного отстояния двух временных точек есть результат отсчета времени. Этим отсчетом численно замеряется время, представленное как линия и параметр и тем самым одномерное. Так осмысленное измерение времени как следования моментов Теперь друг за другом заимствовано из представления о трехмерном пространстве.

До всякого отсчета времени и независимо от такового особенность пространства-времени покоится в просвете взаимного протяжения наступающего, осуществившегося и настоящего. Поэтому собственно времени и только ему присуще то, что мы, с опасностью лжетолкования, именуем измерением, плоскостью промера. Последняя покоится в том охарактеризованном выше протяжении просвета, в качестве какового наступающее приносит с собой осуществленность, осуществленность – наступление, а взаимосвязь обоих – просвет открытого простора. Понятое из этого тройкого протягивания, собственно время оказывается трехмерным. Измерение – пусть это будет повторено – мыслится здесь не только как сфера потенциальных замеров, но как сквозное достижение, как создающее просвет протяжение. Оно впервые только и позволяет представить и отграничить определенную сферу измерения.

Чем же, однако, обусловлено единство трех измерений собственно времени, то есть трех разыгрывающихся во взаимной игре способов протяжения его каждый раз особого присутствия? Мы слышали уже: как в наступлении еще-не настоящего, так и в осуществленности уже-не настоящего, и даже в самом настоящем разыгрывается каждый раз свой род касания и вовле-

чения, то есть присутствия. Подлежащее такому осмыслению присутствие мы не можем отнести к одному из трех измерений времени, а именно, как это напрашивается, к настоящему. Скорее единство трех измерений времени покоится на игре каждого в пользу другого. Эта взаимная игра оказывается особенным, в собственном времени разыгрывающимся протяжением, то есть как бы четвертым измерением – не только «как бы», но по сути дела.

Собственно время четырехмерно.

Что, однако, мы называем при перечислении четвертым, по сути дела – первое, то есть все собою определяющее протяжение. Им несомно в наступающем, в осуществившемся, в настоящем их каждый раз особое присутствие, в его просвете они разведены между собой и тем сведены во взаимной близости, из-за которой три измерения оказываются близки друг другу. Потому первое, начальное, в буквальном смысле за-чинающее протяжение, в котором покоится единство собственного времени, мы называем близящей близостью, «близью» – раннее, еще Кантом употребляемое слово [10]. Но она близит наступающее, осуществившееся, настоящее друг с другом, их от-даляя. В самом деле, она держит осуществившееся открытым, отклоняя его наступление в качестве настоящего. Это ближение близи держит открытым наступление из будущего, отказывая настающему в настоящем. Близящая близь имеет характер отклонения и отказа. Она заранее со-держит способы протяжения осуществившегося, настающего и настоящего в их взаимном единении.

Время не *есть*. Время имеет место. Место, вмещающее время, определяется из отклоняюще-отказывающей близости. Она хранит открытость пространства-времени и таит то, что остается отклонено в осуществившемся, в чем отказано настающему. Мы называем место, вмещающее собственно время, просветом утаивающего протяжения. Поскольку протяжение само есть вмещение, в собственном времени уже таится имя места.

А где имеет место время и протяжение времени? Каким бы неотложным ни казался на первый взгляд этот вопрос, мы уже не имеем больше права спрашивать подобным образом о Где, о месте, в котором имеет место время. Ибо само собственное время, область его близящей близью определенного тroyакого протяжения и есть та допространственная местность, через которую впервые имеет место всякое мыслимое Где.

Правда, философия от своего начала, когда бы она ни задумывалась о времени, спрашивала также, где оно расположено. При этом имелось в виду преимущественно время, отсчитываемое как протекание последовательных Теперь друг за другом. Заявлялось, что отсчета времени, каким мы ведем счет и с каким считаемся, не могло бы быть без ψυχή, не могло бы быть без animus, не могло бы быть без души, не могло бы быть без сознания, не могло бы быть без духа. Времени нет без человека. Только что означает это «нет без»? Человек – создатель времени или его получатель? И если второе, то как человек получает время? Есть ли человек сначала человек, чтобы потом по обстоятельствам, то есть к какому-то определенному времени, получить

восприятие времени и встать в отношение к нему? Собственно время есть единящая троякий просвет его протяжения близость присутствия из настоящего, осуществившегося и будущего. Она уже достала человека как такового настолько, что он может быть человеком только когда стал внутри простора троякого протяжения и выстоял определяющую это протяжение отклоняюще-отказывающую близость. Время не нечто сделанное человеком, человек не нечто сделанное временем. Здесь не имеет места никакая сделанность. Здесь имеет место только Место в смысле названной выше открытости просвета пространства-времени.

Но и признав, наконец, что способ вмещения, в котором имеет место время, требует изложенной характеристики, мы все еще стоим перед загадочным именем, которое мы именуем в обороте речи: время имеет место; бытие имеет место. Возникает опасность, что, именуя «имение места», мы произвольно вводим неопределенную силу, которая призвана устроить всякое вмещение бытия и времени. Вместе с тем мы уходим от неопределенности и избегаем произвола, пока держимся определений вмещения, которые мы попытались показать, а именно всматриваясь в бытие как присутствие и во время как область протяжения просвета многосложного присутствия. Вмещение в «имеет место бытие» показало себя как послание и судьба присутствия в его эпохальных изменениях.

Вмещение в «имеет место время» показало себя как протяжение просвета четырехмерной области.

Поскольку в бытии как присутствии дает о себе знать такая вещь, как время, упрочивается уже упоминавшаяся догадка, что собственно время, четвероякое протяжение открытости, позволяет отыскать себя как «имение», вмещающее в себя бытие, то есть присутствие. Догадка, похоже, подтверждается окончательно, когда мы обращаем внимание на то, что отсутствие тоже всегда дает о себе знать как способ присутствия. Ведь показал же себя в осуществившемся, которое пускает уже-не настоящее присутствовать через отказ ему в настоящем, показал же себя в настоящем, которое, наступая на нас, дает присутствовать еще-не настоящему через задержку настоящего, тот род протяжения просвета, который вмещает в свою открытость всякое присутствие.

Тем самым собственно время кажет себя именем места, которое мы именуем в высказывании: имеет место бытие. Вмещение, в котором имеет место бытие, покоится в пространстве-времени. Доказано ли этим указанием время как имение места, вмещающее бытие? – Ниоим образом. Ибо время само оказывается вмещено тем «имеет место», чьим вмещением хранима область, где протяжено присутствие. Так имение места остается и впредь неопределенным, загадочным, и мы сами останавливаемся в нерешительности. В таком случае было бы уместным определить имение места исходя из уже охарактеризованного вмещения. В нем мы увидели уместность бытия, время в смысле протяжения просвета.

[Или мы только потому теперь растерялись, что даем ввести себя в заблуждение языку, точнее сказать, грамматическому истолкованию языка, из какого-то блуждания глазами теперь на какое-то имение, у которого должно быть место, но которое само по себе места как раз не имеет? Говоря: имеет место бытие, имеет место время, мы высказываем предложения. По грамматике предложение состоит из субъекта и предиката. Субъект предложения не обязательно должен быть субъектом в смысле Я и личности. Грамматика и логика иногда имеют дело с безличными и бессубъектными предложениями. В других индогерманских языках, в греческом и латинском при этом отсутствует даже безличное местоимение, по крайней мере явно, как особое слово и звуковое образование, что тем не менее не означает, что безличность здесь никоим образом не примысливается: в латинском *pluit*, идет дождь; в греческом *χρή*, необходимо.

Но что в безличных – явно или скрыто – предложениях означает их безличность? Языкознание и философия языка много размышляли об этом, не достигнув удовлетворительного прояснения. Подразумеваемый в безличности диапазон значений простирается от иррелевантного до демонического. Неявная безличность, звучащая в оборотах речи «имеет место бытие», «имеет место время», называет, наверное, что-то специфическое, во что входит здесь не нужно. Удовлетворимся поэтому одним принципиальным соображением.

В грамматико-логической интерпретации то, о чем высказывается высказывание, является субъектом: *ὑποκειμενον*, заранее уже предлежащим, как-то присутствующим. То, что приписывается субъекту как предикат, является со-присутствующим с тем присутствующим, *συμβεβηκός*, *accidens*: аудитория освещена. В безличности, скрытой в обороте речи, «имеет место бытие», говорит присутствие чего-то, что так или иначе присутствует, значит – известным образом бытие. Если мы подставим это последнее на место скрытой во фразе безличности, то предложение: «имеет место бытие» будет говорить то же, что: бытие имеет-ся, бытие имеет себя. Это отбрасывает нас назад к упоминавшимся в начале доклада трудностям: бытие *есть*. Но бытие так же не «есть», как время не «есть». Поэтому отступимся сейчас от попытки как бы сепаратно определить безличность саму по себе. Будем, однако, не упускать из виду: безличность, по крайней мере в ее ближайшей доступной интерпретации, означает некое присутствие отсутствия [11].

Ввиду того, что в сказанном: «имеет место бытие», «имеет место время» дело идет не о высказываниях относительно сущего, а структура предложений излагалась греко-римскими грамматиками исключительно в оглядке на такие высказывания, примем заодно во внимание ту возможность, что в сказанном «имеет место бытие», «имеет место время» вопреки всей видимости дело идет не о высказываниях, неизменно фиксируемых в структуре субъект-предикатного отношения. Каким же другим образом, однако, прикажете извлечь на свет скрытую безличность в сказанном «имеет место бытие»,

«имеет место время»? Просто так, что мы будем мыслить скрытую здесь безличность из способа относящегося сюда вмещения: вмещение как уместность, имение места как протяжение просвета. Оба принадлежат друг другу, поскольку первая, уместность, покоится во втором, протяжении просвета.]

Во вместительной уместности бытия, в протяжении времени являет себя вверение, вручение, а именно бытия как присутствия и времени как области открытого простора – их собственному существу, в котором они сбываются. То, чем определяются оба, время и бытие, в их собственное существо, то есть в их взаимопринадлежность, мы называем: *событие*. Что именуется это слово, мы можем сейчас осмыслить только из того, что обнаруживается пред-усмотрением бытия и времени как вмещения и как протяжения, куда время и бытие принадлежат. То и другое, бытие равно как и время, мы назвали вещами, с которыми имеем дело. Это «и» между ними оставляло их отношение друг к другу в неопределенности.

Сейчас оказывается: что допускает этим вещам принадлежать друг другу, что не только вводит эти вещи в их собственное существо, но хранит и держит в их взаимопринадлежности, содержание обеих этих вещей, положение-вещей есть событие. Положение-вещей не приложено задним числом как надстроенное отношение к бытию и времени. Положение-вещей впервые дает бытию и времени из со-держащей их взаимопринадлежности сбываться в их собственном существе, а именно через таящееся в уместности и в протяжении просвета событие. Соответственно место, которое имеет-ся в «имеет место бытие», «имеет место время», являет себя как событие. Сказать так – верно и все же одновременно неистинно, то есть скрывает от нас положение-вещей; ибо мы нечаянно представили себе его как нечто присутствующее, тогда как мы ведь пробуем осмыслить присутствие как такое. Но, возможно, мы одним махом развяжемся со всеми трудностями, со всеми затычными и по видимости бесплодными разбирательствами, если поставим себе давно уже напрашивающийся простой вопрос и ответим на него: что такое событие?

К нему пусть будет позволен промежуточный вопрос. Что тут означает «ответить» и «ответ»? Ответ подразумевает высказывание, отвечающее осмысливаемому здесь положению-вещей, то есть событию. Если положение-вещей, однако, воспрещает сказать о нем способом высказывания, то мы должны смириться с невозможностью ожидаемого в поставленном вопросе высказывания. Это, однако, равносильно признанию в неспособности осмыслить подлежащее здесь осмыслению так, как требует дело. Или благоразумнее отрешиться не только от ответа, но уже и от вопроса? Ибо как обстоит дело с по-видимому совершенно оправданным, непринужденно поставленным вопросом: что такое событие? Мы в нем спрашиваем о «что», о сути, о том, как событие существует и, стало быть, присутствует.

Мнимо безобидным вопросом: что такое событие? мы требуем информации о бытии события. Если, однако, само бытие оказывается чем-то таким, что принадлежит к событию и от него получает определенность своего

присутствия, то с вынесением этого вопроса мы откатываемся назад к тому, что прежде всего требует своего определения: бытие – из времени. Это определение наметилось из пред-усмотрения вмещающего Места, которое имеет-ся, через про-смотр взаимно слаженных способов вмещения, уместности и протяжения. Вмещающая уместность бытия покоится в высветляюще-утаивающем простирании многосложного присутствия в открытом просторе пространства-времени. Протяжение же покоится вместе с уместностью в полноте события. Этим последним, то есть особностью события, определяется также и смысл того, что здесь названо «покоем».

Изложенное сейчас позволяет, принуждает даже известным образом сказать, как не надо понимать событие. Мы не можем больше представлять себе то, что названо именем «событие», по путеводной нити расхожего словарного значения; ибо им «событие» понимается в смысле случая и происшествия – не из того, что в нем сбывается, не из открывающего просвет хранящего протяжения и вмещения.

Можно было слышать недавно известие, что достигнутое внутри европейского экономического сообщества единение есть европейское событие всемирно-исторической значимости. Прозвучи теперь в контексте разбора бытия слово «событие» и услышь мы это слово только в его расхожем значении, то разговор о событии бытия будет нам буквально навязан. Как же, ведь без бытия не может быть никакого сущего как такового. Соответственно бытие можно выдать за высшее, за сверхзначительнейшее событие.

Да, единственная цель этого доклада ведет к тому, чтобы ввести в поле зрения само бытие как событие. Только то, что названо тут словом «событие», говорит нечто совсем другое. Соответственно надо осмыслить также и неброское и всегда коварное, ибо многозначительное «как». Положим, мы ради прояснения бытия и времени распростились с привычным значением слова «событие» и следуем вместо того смыслу, намечающемуся во вмещении присутствия и протяжении просвета пространства-времени; и тогда тоже речь о «бытии как событии» остается пока еще неопределенной.

«Бытие как событие»... Прежде философия, отправляясь от сущего, мыслила бытие как *идею*, как *энергию*, как *акт*, как волю, а теперь – можно было бы подумать – как событие. Так понятое, событие подразумевает видоизмененное истолкование бытия, представляющее, в случае своей оправданности, некое дальнейшее развитие метафизики. «Как» означает в этом случае: событие как род бытия, подчиненный бытию, которое выступает фиксированным ведущим понятием. Если мы, с другой стороны, как и пытались, помыслим бытие в смысле присутствия и допущения присутствия, имеющих место в уместности, которая в свою очередь покоится в просветляюще-утаивающем протяжении собственно времени, то бытие принадлежит к событию. Из этого последнего получают свою определенность место и его вместительность. Тогда бытие оказывается определенным родом события, а не событие – родом бытия.

Юркнуть в такое перевертывание было бы слишком дешевой уловкой. Перевертывание промахивается мимо положения вещей. Событие не объемлющее родовое понятие, которому можно было бы соподчинить бытие и время. Отношения логического упорядочения ничего здесь не говорят. Ибо когда мы вдумываемся в само бытие и следуем его особенностям, оно являет себя как хранимое протяжением времени вмещение уместности присутствия. Вмещение присутствия есть собственность (имение) события. Бытие исчезает в событии. В обороте речи: «Бытие как событие» это «как» подразумевает теперь: бытие, допущение присутствия, *вмещенное* срывающимся событием; время, протяженное в событии срывающемся. Время и бытие ссылаются в событии. А само оно? Удастся ли сказать о событии еще больше?

По ходу дела больше было уже подумано, но не было специально сказано, – а именно то, что к вмещению как посланию принадлежит самообладание, а именно такое, что в протяжении осуществившегося и настоящего разыгрываются отклонение настоящего и отказ в настоящем. Здесь названное: само-обладание, отклонение, отказ – указывает на нечто вроде ускользания, коротко сказать: отнятия. Поскольку же обусловленные им способности вмещения, уместность и протяжение, покоятся в событии, отнятие должно принадлежать к собственности события. Разбор этого – дело уже не сегодняшнего доклада.

[Совсем кратко и, в стиле выступления, без достаточной полноты укажем на особенное в событии.

Уместность во вмещении бытия была характеризована как некое отдание, когда само вмещающее удерживает себя и в этом самообладании ускользает от открытия, остается потаенным.

В собственном времени и в его пространстве-времени показало себя протяжение осуществившегося, то есть уже-не настоящего, отказ в этом последнем. В протяжении будущего, то есть еще-не настоящего, показало себя удержание от этого последнего. Отказ и удержание свидетельствуют о той же черте, что и само-обладание при вмещении: а именно о самоускользании.

Таким образом, поскольку вместительность бытия покоится в протяжении времени, а это последнее вместе с бытием – в событии, то в событии дает о себе знать то особенное, что оно отнимает у безудержного раскрытия свою собственнейшую суть. Понятое со стороны события, это значит: оно отнимает себя в названном смысле у себя самого. К событию как таковому принадлежит это отнятие. Через него событие не оставляет себя, но хранит свою собственность.

Другую особенность в событии мы заметим, как только с достаточной отчетливостью осмыслим уже сказанное. В бытии как присутствию заявляет о себе касательство, которое так задевает нас, людей, что во внимании к этому касательству и в принятии его мы нашли отличительность челове-

ского бытия. А это принятие того, чем захватывает нас присутствие, покоится в способности стоять внутри области того простирания, в качестве которого нас достало собственно время в его четырех измерениях.

Поскольку бытие и время имеют место только в событии, этому последнему принадлежит та особенность, что им человек как тот, кто внимает бытию, выстаивая в собственном времени, вынесен в свое собственное существо. Так сбывающийся, человек принадлежит к событию.

Эта принадлежность покоится в отличительной черте события, особенении. Благодаря последнему человек впущен в событие. Отсюда происходит то, что мы никогда не можем поставить событие перед собой, ни как некое «напротив нас», ни как все объемлющее. Поэтому представляюще-обосновывающее мышление так же мало отвечает событию, как и всего лишь высказывающееся говорение.]

Поскольку время и равным образом бытие как вмещаемые событием подлежат осмыслению только из этого последнего, надо продумать соответственно и отношение пространства к событию. Такое, конечно, удастся нам только если мы всмотримся сперва в происхождение пространства из – удовлетворительно продуманной – особенности места (ср. «Строить обитать мыслить», 1951, в «Докладах и статьях», 1954, с. 145) [12].

Попытка в «Бытии и времени» § 70 возводить пространственность человеческого присутствия к временности не может быть удержана.

Пусть сейчас во взглядывании через бытие само по себе, через время само по себе, пусть во всматривании в уместность бытия и протяжение пространства-времени стало можно заглянуть в то, что значит «событие». И все же доберемся ли мы на этом пути до чего-то другого, чем до голой мыслительной постройки? Из засады такого подозрения говорит та задняя мысль, что событие должно все-таки «быть» чем-то сущим. Между тем: событие ни *есть*, ни имеет себе еще какое-то *место*. Сказать одно, как и другое, значит извратить положение дел, все равно как если бы мы захотели выводить источник из реки.

Что остается сказать? Только это: событие сбывается. Тем самым мы говорим из того же о том же ради того же. По видимости это не говорит ничего. Это ничего и не говорит, пока мы слышим сказанное как голую фразу и выдаем ее на прослушание логике. Но что если мы будем неослабно принимать сказанное как опору для продумывания и притом вспомним, что тожество это вовсе даже не что-то новое, а древнейшее из древнего в западной мысли: то прадревнее, что таится в имени *алетейя*? [13] Из того, что предсказано этим начальным из всех лейтмотивов мысли, звучит обязательность, связующая всякую мысль, если только она послушна призыву того, что требует осмысления.

Нам надо было во всматривании через собственно время продумать бытие до его собственного существа – из события – без оглядки на отношение бытия к сущему.

Продумать бытие без сущего значит: продумать бытие без оглядки на метафизику. Подобная оглядка, однако, еще господствует даже и в намерении преодолеть метафизику. Надо поэтому оставить то преодоление и предоставить метафизику ей самой.

Если какое-то преодоление еще остается нужным, то оно касается той мысли, которая решительно отпускает себя в событие, чтобы Его из него и ради него – сказать.

Надо неотступно преодолевать помехи, легко делающие подобную речь недостаточной.

Помехой этого рода оказывается также и речь о событии в виде доклада. В нем только наговорены повествовательные предложения.

Пер. В.В. Бибихина

ПРИМЕЧАНИЯ

1. «Время и бытие». Доклад, прочитанный 31.01.1962 в актовом зале Фрейбургского университета. Первая публикация (с французским переводом) в юбилейном сборнике Жану Бофре (*L'endurance de la pensée*. – Р., 1968. – Р. 12–71). Текст приводится по: *Хайдеггер М. Время и бытие: статьи и выступления* / Пер. с нем. – М., 1993. – С. 391–406, 436.
2. Er hat das Zeitliche gesegnet.
3. Хайдеггер, думающий по-немецки, осмысливает непере译имый оборот *es gibt – есть, имеет место* (букв. *оно дает*, с безличным *оно*). «Время имеет место» в нашем переводе следует понимать и как «для времени имеется место», как «у времени имеется место».
4. «Имение места» можно понимать в смысле богатства, владения местом и простора, принадлежащего месту. Все это так или иначе включено в ход хайдеггеровской мысли. О бытии как богатстве см. «Европейский нигилизм». – С. 171–176.
5. В оригинале здесь продиктованное немецким языком понимание истории (*Geschichte*) как посланности (мы переводим также: уместности) поступка в свете бытия и просвета, открываемого его истиной.
6. Задача «деструкции» (разбора, анализа) традиции была поставлена еще в ранних (до «Бытия и времени»), лишь недавно опубликованных лекционных курсах Хайдеггера.
7. «Соучастие» (греч.).
8. Ср. у Аристотеля: бытие не входит в какой-либо род (категорию) и само не является родом (категорией).
9. *Wesen heiBt Wahren*.
10. *Nahheit*.
11. Скрытая безличность в обороте речи «имеет место» дает о себе знать в порядке слов. Мы обычно говорим, напр., «имеет место дефицит» и т.д., хотя субъект предложения нормально должен был бы стоять на первом месте во фразе.
12. «Пространства получают свое существо от мест, а не от “единого” пространства» (*Heidegger M. Vorträge und Aufsätze*. – Pfullingen, 1959. – S. 155).
13. «Истина» (греч. букв. «непотасенность»). Хайдеггер понимает ее как событие, совершение. Сознательное вхождение пробудившегося к деятельности человека в при-

родный и социальный мир ведет его через предприятия и неудачи к открытию неисследуемости и неисчерпаемости вещей: обнаруживается, что всякое познание относительно, всякое владение непрочно, сущее не удастся охватить планами и представлениями. оно так или иначе ускользает от хватки. Разочаровавшись в примитивном расчете на покорение вещей, человек зато открывает их неприкосновенную самость: так он выходит из темноты в «свет». «Свет» приходит зрелым плодом умудренного опыта, однако как раз не создается человеком, а принимается им как откровение – нечто такое, что всегда уже было. Вещи на «свете» одновременно и уходят в свою неприступную тайну, и впервые раскрываются во всем богатстве, для несамоотчетного деятеля (дикаря) неведомом (тому вещи всегда открываются лишь отчасти). Полнота раскрывшегося богатства вещей и есть их «истина». Привативную частицу α - в $\acute{\alpha}$ -λήθεια Хайдеггер понимает вместе и как усилительную, и как уподобительную (ср. русское некогда и не- в усилительном значении с приблизительным общим смыслом «еще когда!..»), т.е. «в давнее время»; *недеток* с уподобительным *не*-, т.е. «в некотором роде дитя»; *незадача*, то есть мудреная задача; ср. немецкое Unmenge «несметное множество» из отрицательно-усилительного un- и Menge «множество»; Unkosten «(совокупные) расходы» из уподобительного un- и Kosten «расходы», т.е. «все, имеющее характер расходов»; ср. также древнегреч. ἄβρομος «очень шумный» с усилительным α - и βρόμος «грохот»; ἄχανής «сильно зияющий» и др. «Непотаенное» – это также и особенным, необычайным образом потаенное, подчеркнуто и явственно сокрытое. В этом смысл хайдеггеровской фразы из «Начала произведения искусства»: «Истина есть в своем существе не-истина» (Holzwege. – S. 41).

НАШИ АВТОРЫ

ГАЙДЕНКО Пиама Павловна – доктор философских наук, заведующая сектором философских проблем истории науки Института философии РАН, член-корреспондент РАН.

ВЛАДИМИРОВ Юрий Сергеевич – доктор физико-математических наук, профессор, профессор кафедры теоретической физики физического факультета МГУ, профессор Института гравитации и космологии РУДН, академик РАЕН.

ВЛАДИМИРОВА Татьяна Евгеньевна – доктор филологических наук, профессор Центра международного образования МГУ им. М.В. Ломоносова, профессор кафедры русского языка и литературы РУДН.

ЕФРЕМОВ Александр Петрович – Первый проректор Российского университета дружбы народов, доктор физико-математических наук, профессор, директор Института гравитации и космологии РУДН, академик РАЕН.

ИВАНОВ Андрей Владимирович – доктор философских наук, профессор, заведующий кафедрой философии Алтайского государственного аграрного университета.

Прот. **КОПЕЙКИН Кирилл** – кандидат физико-математических наук, канд. богословия, секретарь ученого совета Санкт-Петербургских Духовных Академии и Семинарии, настоятель храма свв. апп. Петра и Павла при Санкт-Петербургском государственном университете.

КАТАСОНОВ Владимир Николаевич – доктор философских наук, профессор Православного Свято-Тихоновского гуманитарного университета.

КАТРЕЧКО Сергей Леонидович – кандидат философских наук, доцент философского факультета МГУ им. М.В. Ломоносова.

МИРОНОВ Владимир Васильевич – доктор философских наук, профессор, заслуженный профессор МГУ имени М.В. Ломоносова, член-коррес-

пондент РАН, заведующий кафедрой онтологии и теории познания философского факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, декан философского факультета МГУ им. М.В. Ломоносова.

ОГУРЦОВ Александр Павлович – доктор философских наук, профессор, руководитель Центра методологии и этики науки.

ФОТИЕВА Ирина Валерьевна – доктор философских наук, профессор Алтайского государственного университета.

ШИШИН Михаил Юрьевич – доктор философских наук, профессор Алтайского государственного технического университета.

ХАЙДЕГГЕР Мартин (HEIDEGGER Martin) (1889–1976) – немецкий философ.

МЕТАФИЗИКА

**Российский университет
дружбы народов**

Научный журнал

2011, № 1

Корректор *К.В. Зенкин*
Компьютерная верстка: *Н.В. Малаховская*

Адрес редакции:
Российский университет дружбы народов
ул. Орджоникидзе, 3, Москва, Россия, 115419
Тел.: 955-07-16

Подписано в печать 23.08.2011. Формат 60×84/8.
Бумага офсетная. Печать офсетная. Гарнитура «Times New Roman».
Усл. печ. л. 26,51. Тираж 500 экз. Заказ № 831

Типография ИПК РУДН
ул. Орджоникидзе, 3, Москва, Россия, 115419
Тел.: 952-04-41

ДЛЯ ЗАПИСЕЙ
