

Вадим Розин

ОБРАЗЫ И ПАРАДОКСЫ ВСЕЛЕННОЙ

Пролегомены
к рефлексивной
концепции космологии

Российская Академия наук
Институт философии

Вадим Розин

ОБРАЗЫ И ПАРАДОКСЫ ВСЕЛЕННОЙ

**Пролегомены к рефлексивной
концепции космологии**

Голос
Москва, 2024

ББК 130.2+130.3

УДК 87.1

Р64

Р64 Розин В.М.

Образы и парадоксы Вселенной. Прологомены к рефлексивной концепции космологии. — М.: Голос, 2024. — 164 с.

ISBN 978-5-91932-029-6

ББК 130.2+130.3

УДК 87.1

В книге российского философа и методолога Вадима Розина анализируются три основные версии (и способа объяснения) Вселенной — естественнонаучная, синергетическая и методологическая. Автор показывает, что, по сути, все они являются гибридными, включающими гуманитарные и мифологические аргументы и соображения, что в результате создано множество образов Вселенной, а ее природа и строение так и остаются неизвестными. Критический анализ указанных способов объяснения сочетается в новой книге автора с анализом интересных кейсов, позволяющих по-новому взглянуть на эволюцию и развитие Земли. Эти новации экстраполируются и на Вселенную. Книга ориентирована на широкую аудиторию: ученых, педагогов, студентов, всех, кого интересует осмысление Вселенной и мира, в котором мы живем.

ISBN 978-5-91932-029-6

© Розин В.М.

© ООО Издательство «Голос»

Оглавление

Введение.....	5
<i>Глава первая.</i>	
Естественнонаучный, гуманитарный и мифологический способы объяснения.....	13
1. Демаркация естественных и гуманитарных наук и подходов.....	13
2. Мифологические объяснения и знания.....	32
<i>Глава вторая.</i>	
Образы Вселенной в рамках естественнонаучной концептуализации и гибридного способа мышления, включающего мифологические и гуманитарные аргументы.....	57
1. Критика Казютинским современных космологических теорий.....	57
2. Некоторые особенности познания Вселенной в космологии.....	72
<i>Глава третья.</i>	
Вселенная с точки зрения синергетики и методологии.....	83
1. Синергетика — расширение естественнонаучного подхода или его преодоление? Проблемы синергетического дискурса Вселенной.....	83
2. Происхождение и эволюция биологической жизни.....	86
<i>Глава четвертая.</i>	
Пролегомены к методологической версии Вселенной.....	93
1. Подход и принципы исследования.....	93
2.1. Становление человека как новообразования.....	96
2.2. Формирование представления о богах и древнеегипетских пирамидах.....	116

<i>2.3. Становление и завершение европейского государства.....</i>	<i>123</i>
<i>3. Принципиальная схема эволюции жизни на земле. Осознание Вселенной из современности и социальности.....</i>	<i>147</i>

Введение

Первый мотив к написанию этой книги был вызван докладом, который автор прочел в этом году в Институте философии РАН, где он работает. Доклад назывался «Возможно ли преодоление парадоксов современной концептуализации Вселенной? (памяти Вадима Казютинского)». После доклада, вызвавшего живой интерес у аудитории, ко мне подошел ведущий семинара профессор Владимир Буданов и посоветовал сделать то, что я сейчас и делаю. Поясню сначала, почему такое посвящение к докладу.

Перейдя в 1988 г. из Института культурологии в Институт философии, я познакомился и сдружился с Вадимом Казютинским, который занимался философским осмыслением Вселенной. Прочтя его докторскую диссертацию, где Вадим утверждал, что Вселенная — физический объект, но одновременно показывал, что естественнонаучный подход в исследовании ее строения и становления дает очевидные сбои, я написал статью, в которой спрашивал, не является ли изучение Вселенной своего рода гуманитарным исследованием?¹ На что Вадим Казютинский, сказал, что его не поймут (очевидно, российские космологи), и он не согласен. Хорошо, сказал я ему, напиши об этом в том же журнале «Эпистемология & философия науки», что Вадим и сделал.

В статье «Нет, космология — наука физическая, а не гуманитарная! Ответ В.М. Розину» Вадим Казютинский пишет, что интерпретация его взглядов Розиным «абсолютно неадекватна и носит, по сути, пародийный характер»². Но где-то через год Вадим подошел ко мне и смущенно сказал,

1 *Розин В.М.* К проблеме демаркации естественных и гуманитарных наук, а также куда мы должны отнести космологию? // Эпистемология & Философия науки. Т. XI, N 1. 2007. С. 111–128.

2 *Казютинский В.В.* Нет, космология — наука физическая, а не гуманитарная! Ответ В.М. Розину // Эпистемология & Философия науки. Т. XII. №2. 2007. С. 125–129.

что возможно я прав, поскольку один известный западный космолог высказал примерно те же самые соображения о Вселенной, что и ты. Однако, на мой взгляд, исследования Казютинского говорят сами за себя. Надо сказать, что эта полемика никак не повлияла на нашу дружбу.

Но рассказанная здесь история — это только один мотив, были и другие. Один из главных — переживания, связанные с трудностями живого восприятия космоса как в сравнении с его научными описаниями, так и с осмыслением Вселенной, исходя из этих описаний. Судите сами, вот ночное, почти домашнее небо с бесконечным количеством звезд (неволью, вспоминается Маяковский: «Послушайте! / Ведь, если звезды зажигают — / значит — это кому-нибудь нужно? / Значит — кто-то хочет, чтобы они были?»), а вот реальные наблюдения, говорящие примерно о миллиарде галактик в Мета Вселенной (т.е. наблюдаемой человеком) и полном ее молчании («Вечное молчание этих бесконечных пространств, — горюет еще Б. Паскаль, — ужасает меня»³). Миллиард галактик только в видимой части Вселенной, а может быть, их миллиард миллиардов в невидимой? Что за чудовищная картина, зачем она? И с какой стати, кроме желания реализовать математические уравнения и физические законы астрофизики, и космологи выстроили следующую картину: вся Вселенная сначала

3 «Мы, — пишет Юрий Ефремов, — дошли почти до края Вселенной — и в пространстве, и во времени. Мы поняли эволюцию звезд, обнаружили вокруг них планеты, но не нашли следов другого разума. Неужели мы одиноки в пустыне Мира? Эта проблема становится все более серьезным вызовом всему современному научному знанию. “Вечное молчание этих бесконечных пространств ужасает меня”, — писал Блез Паскаль в 1669 г. Нас это молчание Вселенной должно пугать еще больше! Мы-то давно летаем на другие планеты, мы уже около 60 лет ищем голос с неба: с той поры, когда радиотелескоп был впервые (но ненадолго) направлен в небо специально для поиска сигналов от внеземных цивилизаций. Поиски продолжаются, но не приносят результатов. Сигналов нет. А между тем за последние годы мы научились обнаруживать планеты вокруг других звезд. Ныне их известно более 4 тыс. (Ефремов Ю. Вечное молчание Вселенной // Природа. 2019. №7. С. 3).

была сжата до сверхплотной и свехгорячей микроскопического размера материи, которая потом взорвалась и разлетается во все стороны, все более усложняясь (в настоящее время в форме галактик)? Вселенная как взрывающаяся граната! Понимаю, все это эмоции и переживания обычного сознания. А наука говорит о другом: концепция Вселенной как «Большого взрыва» логически строго выведена. Привыкайте.

Но не я один не хочет привыкать. Вот известный философ, Ханна Арендт, ученица Мартина Хайдеггера. Она обвиняет в утрате смысла Вселенной ученых, которые ради реализации своих идеалов выплеснули вместе с водой ребенка. «По словам Шрёдингера, — пишет она, — эта новая вселенная, которую мы пытаемся “покорить”, не просто “недоступна на практике, но даже невысказима”, ибо “как бы мы ее не помыслили, наша мысль неправильна; быть может, не настолько бессмысленна как ‘треугольный круг’, но намного бессмысленнее чем ‘крылатый лев’ ”...

Меньше всего хотели ученые “покорять космос”, лететь на Луну или что-то в этом роде... На самом деле не что иное, как поиск “истинной реальности”, заставило их разуввериться в явлениях, в феноменах в том виде, в каком они сами открывают себя человеческим чувствам и разуму. Их вдохновляла необыкновенная любовь к гармонии и законосообразности, учившая, что, если они хотят открыть всеобъемлющую красоту и порядок целого (вселенной), то им придется выйти за рамки любой попросту данной последовательности или серии происходящего. Этим может объясниться, почему они, похоже, не столько терзаются тем, что их открытия послужили изобретению самых смертоносных устройств, сколько переживают из-за крушения всех своих самых лелеемых идеалов законосообразности и необходимости. Эти идеалы были утрачены, когда ученые обнаружили, что нет неделимой материи, никакого а-tomos, что мы живем в расширяющейся, неограниченной вселенной и что случайность, похоже, главенствует везде, где эта “истинная реальность”, физический мир, полностью выходит за пределы области, доступной человеческим чувствам или

любым приборам, которыми нивелировалась их неотесанность»⁴.

Кстати, и Кант и Казютинский были не чужды эмоциям в отношении Вселенной. «Две вещи, — пишет Кант, — наполняют душу всегда новым тем более сильным удивлением и благоговением, чем чаще и продолжительнее мы размышляем о них, — это звездное небо надо мной и моральный закон во мне»⁵.

«Просто удивительно, — делился со мною Казютинский, вероятно, подразумевая антропный принцип, — насколько земля оказалась приспособленной для появления жизни. Она расположена и не слишком близко от Солнца, и не слишком далеко. В первом случае у нас было бы очень жарко, как на Венере, и жизнь, поэтому, была бы невозможна, во втором — как на Плутоне, вечный холод и лед, тем более белковая жизнь не возникла бы никогда. Получается какая-то предустановленная гармония, точнее априорная установка на жизнь. Наше солнце не слишком молодое и не слишком старое, в обоих противоположных случаях жизнь была бы невозможна. Наша планета окружена атмосферой и магнитным полем, которые надежно защищают жизнь от ультрафиолета и губительных космических лучей. Мы расположены в идеальном спокойном месте галактики. Такое ощущение, что Вселенная создана именно для нас, как будто это специально спроектированная пробирка и лаборатория для жизни. Если бы я был верующим, — закончил Казютинский, — то именно на основе данных современной астрономии пришел бы к выводу о творении жизни на земле, причем вселенная была задумана Богом как материнское лоно»⁶.

4 *Арендт Х.* Между прошлым и будущим. Восемь упражнений в политической мысли / пер. с англ. и нем. Д. Аронсона. М.: Изд-во Института Гайдара, 2014. С. 395, 400–401.

5 *Кант И.* Критика практического разума // *Кант И.* Соч.: в 4-х т. на немецком и русском языках. Т. 3. М.: Московский философский фонд, 1997. С. 729.

6 Личная беседа с автором.

Сравним: Вселенная — материнское лоно для человека и — взрыв бессмысленной материи. Правда, внимательный читатель может в этом месте обратить внимание автора на то, что Казютинский в данном конкретном размышлении о роли Вселенной вернулся к мифологическим объяснениям, которые были в ходу еще в Средние века, вспомним хотя бы Библию, но были решительно отвергнуты в Новое время с развитием естествознания. Я согласен, но действительно ли в Новое время мифологические объяснения Вселенной были забыты? А антропный принцип в космологии, в соответствии с которым «то, что мы ожидаем наблюдать, должно быть ограничено условиями, необходимыми для нашего существования как наблюдателей»?⁷. «Мы наблюдаем, — пишет Г.М. Идлис, формулируя слабый антропный принцип, — заведомо не произвольную область Вселенной, а ту, особая структура которой сделала её пригодной для возникновения и развития жизни». Как уточняет академик Л.Б. Окунь, «слабый антропный принцип исходит из представления об ансамбле, содержащем бесконечно большое число вселенных». Это значит, что во Вселенной встречаются разные значения мировых констант, но наблюдение некоторых их значений более вероятно, поскольку в регионах, где величины принимают эти значения, выше вероятность возникновения наблюдателя. Другими словами, значения мировых констант, резко отличные от наших, не наблюдаются, потому что там, где они есть, нет наблюдателей... Вариантом сильного антропного принципа является сформулированный в 1983 году Джоном Уиллером: «Наблюдатели необходимы для обретения Вселенной бытия»⁸. Но это и есть мифологическое объяснение, известно, например, что «часть верующих учёных — например, физик и философ Джон Полкинхорн — предпо-

7 Казютинский В.М. Традиции и революция в современной астрономии. (Докторская диссертация). ИФ РАН. М., 1999. С. 49.

8 Антропный принцип. https://ru.wikipedia.org/wiki/Антропный_принцип (дата обращения: 24.05.2024)

читают рассматривать тонкую настройку Вселенной как одно из доказательств существования Бога»⁹.

Впрочем, и наш известный философ А.Ф. Лосев оставался при объяснении Вселенной в рамках мифологической логики. «Это, — рассказывал Лосев, объясняя Владимиру Бибахину, почему он верующий, — меня поражало. И так я прожил свою жизнь и не смог и не могу понять... Бог творец, всемогущий — а здесь что творится? Разве не может он одним движением мизинца устранить все это безобразие? Может. Почему не хочет? Тайна... А верующий тот, кто эту тайну прозрел. Другие — дескать, э, никакого Бога нету. Это рационализм, и дурачество... А вера начинается тогда, когда Бог — распят. Бог — распят! Когда начинаешь это пытаться понимать, видишь: это тайна. И древние и новые, конечно, эту тайну знали. Аристотель наивно: в одном месте “Метафизики” говорит так, в другом иначе. И там, и здесь все правильно. Но если ты скажешь: как же это так, там у вас абсолютный ум, перводвигатель, который всем управляет, а тут черт знает что творится?.. А был бы верующий, сказал бы: это — тайна. Поэтому я не хотел делать абсолюта из “Метафизики”...

Вот поэтому, излагая нудную, скучную метафизику, претендующую на абсолютность (крепкое, божественное устройство мира) — я считаю, что тут же заложена и вся относительность. Небо, конечно, движется на века. Этот бог, по крайней мере нижний, но даже этот бог движется всем движением небесного свода. — Но если в одну секунду окажется, что этого свода нету, какой-то один момент, и весь этот небесный свод выпал, взорвался, поломался, исчез — я не удивлюсь. Потому что я верующий. А если бы я был язычник — то да, конечно, сказал бы я, здесь у нас на земле хаос, но зато неподвижные звезды все движутся постоянно, вечно, неизменно и т.д. С христианской точки зрения это относительно, но язычество — это абсолютизация всего мира. Ну что ж, пусть Платон и Аристотель верят, что это устройство нерушимо — пусть верят. Но если

9 Там же.

вдруг случится катастрофа, то они не знают, куда деваться — но я скажу: свершилась тайна Божия; так должно быть»¹⁰.

Есть еще одно недоумение: с одной стороны, вроде бы все части, подсистемы и процессы Вселенной устроены одинаково (как известно, в основу ее теоретических объяснений и описаний «положен космический принцип, суть которого в том, что наблюдатели, независимо от места и направления наблюдения, в среднем обнаруживают одну и ту же картину»¹¹, с другой стороны, если Вселенная разлетается со все увеличивающейся скоростью (так обычно истолковывают красное смещение), то каким образом мы наблюдаем «одну и ту же картину»? Да к тому же, разве картина Вселенной «одна и та же»? Вот например, Казютинский пишет, что «предложенная интерпретация Вселенной как целого находится в согласии с идеей множественности онтологических миров...Оправдалась основная идея автора — понятие Вселенной как целого действительно релятивно, а не относится к какому-то раз навсегда заданному физическую абсолюту»¹². Опять же Казютинскому в этом месте можно было бы задать вопрос: так Вселенная — это физический объект или «множество онтологических миров» и как все это надо понимать?

Несмотря на утверждение идентичности Вселенной с физической реальностью, Казютинский в своих работах мыслит не как физик, а как философ кантианской направленности: он осуществляет критику космологических учений, вскрывая существующие в них противоречия и другие проблемы. Этот рефлексивный, критический ход в отношении космологических концепций буду продолжать

10 *Бибихин В.В.* Из рассказов А.Ф. Лосева // Сибирская православная газета. 2005. N 1. URL: <http://www.ihtus.ru/012005/c1.shtml> (дата обращения: 23.03.2024).

11 Вселенная. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Вселенная> (дата обращения: 23.03.2024).

12 *Казютинский В.М.* Традиции и революция в современной астрономии: автореферат диссертации доктора философских наук. ИФ РАН. М., 1999. С. 13.

дальше и я, дополняя его результатами собственных исследований мифологических знаний, естественных и гуманитарных наук. Отсюда план книги. В первой главе познакомлю читателя с результатами авторских исследований естественных и гуманитарных наук, а также мифологического способа объяснения. Во второй рассмотрю исследования Вадима Казютинского и прокомментирую их с точки зрения авторского понимания науки и знания. В третьей главе намечу подход к изучению Вселенной, который мне кажется, поможет преодолеть инерцию в решении сформулированных проблем.

Глава первая.

Естественнонаучный, гуманитарный и мифологический способы объяснения

1. Демаркация естественных и гуманитарных наук и подходов

Что такое подход в отличие от способа мышления? Подход — это самоопределение исследователя, приступающего к работе, определяющего для себя, каким образом он будет изучать интересующее его явление. Например, если он собирается работать в рамках естественнонаучного подхода, то будет считать, что изучаемое явление подчиняется законам природы, а для выявления этих законов необходимо учитывать факты, обращаться к математике, подтверждать и обосновывать полученные знания экспериментами. Способ мышления представляет собой конкретную работу исследователя, которая, хотя и направляется выбранной методологией, тем не менее может в разных аспектах ей не соответствовать, например, в силу других, неосознаваемых им влияний и воздействий на его мышление¹³.

Для космологов идеалом науки, безусловно, выступает естествознание, и в этом отношении они реализуют естественнонаучный подход. Подобный подход предполагает сведение исследуемых явлений к природным процессам, описание (моделирование) их в математике, экспериментальное обоснование, пример которого разработал Галилей, использование открытых законов природы в инжене-

13 Подход и способ мышления могут осознаваться исследователем или нет. В первом случае имеет место методологическая грамотность, во втором исследователь действует, исходя из каких-то других, не методологических форм осознания.

рии. «Наука, — пишет наш известный науковед академик РАН В.С. Степин, — особый вид познавательной деятельности, нацеленный на выработку объективных, системно организованных и обоснованных знаний о мире»¹⁴. В науке не допускается соединение объективного и субъективного (как, например, в искусстве), а истинность научных знаний проверяется в особой практике («Такой практикой становится научный эксперимент. Часть знаний непосредственно проверяется в эксперименте. Остальные связываются между собой логическими связями, что обеспечивает перенос истинности с одного высказывания на другое. В итоге возникают присущие науке характеристики ее знаний — их системная организация, обоснованность и доказанность»¹⁵). Сходная позиция и у российского науковеда Е.А. Мамчур: «Но чем бы помешало представителю science studies признание того, что в конечном счете эта заявка у подлинного ученого имеет цель способствовать прогрессу научного исследования, цель которого — познание законов природы»¹⁶.

Другими словами, идеалом науки для Степина и Мамчура выступают естественные науки (физика, химия и т. д.), где действительно эксперимент обеспечивает не только обоснованность научной концепции и теории, но и возможность дальнейшего использования научных знаний в технике. Но как в этом случае быть с другими типами наук — античными, гуманитарными, социальными, философскими? Например, в гуманитарных науках соединение объективного и субъективного, а также отсутствие экспериментальной проверки — норма научной работы. Об этом, в частности, ясно писали В. Дильтей, М. Вебер, М.М. Бахтин.

Стоит обратить внимание и на такой факт: некоторые объекты (микро- или, напротив, макромира), которые в

14 *Степин В.С.* Наука // Новая философская энциклопедия. Т.3. М.: Мысль, 2001. С. 23.

15 Там же. С. 24.

16 *Мамчур Е.А.* Объективность науки и релятивизм: К дискуссиям в современной эпистемологии. М.: ИФРАН, 2004. С. 45, 222.

XIX в. уверенно проходили по «ведомству» естествознания, сегодня нередко попадают в сферу действия познания, которое больше похоже на гуманитарное, а иногда, как в случае с антропным принципом или проблемой сингулярности (см. ниже) даже на мифологическое. На примере анализа концепций «Вселенная» и «Метагалактика» это убедительно показывает Казютинский. Сходные затруднения, как известно, обсуждаются и в квантовой механике.

«Вопрос ставится так, — пишет Е.Мамчур: — что описывает квантовая механика — микромир или микромир плюс сознание наблюдателя?.. Его ставили Э. Шрёдингер, Дж.А. Уилер, Ю. Винер, А. Шимони и др. Часть физиков (Мамчур присоединяется к ним. — В.Р.) при этом отрицали такую возможность (Шрёдингер), часть относилась к идее положительно... Вторая трактовка связана с тем, что квантовая механика (во всяком случае в ее стандартной интерпретации) в отличие от классической не *открывает* явления, которые существуют до любого акта измерения или описания, а некоторым образом *создает* их, и только их и описывает, не "добираясь" до самой реальности»¹⁷. Например, «идея кварков оказалась очень эвристичной и полезной. На ее основе удалось не только систематизировать сильно действующие частицы, но и предсказать существование новых. Оставался, однако, один неудобный момент: кварки оказались принципиально «не наблюдаемы». Что сделали физики? Они не стали на этом основании отказываться от идеи кварка, а продолжали работать с нею... Была создана специальная теория "конфайнмента" (заточения), объясняющая невозможность наблюдать кварки в свободном состоянии»¹⁸. Если, действительно, явления микромира существуют вместе с сознанием и наблюдаемы не в природе, а только в реальности теории, то не имеем ли мы дело с гуманитарным знанием? Или физическая теория это все же физическая теория (созерцание)? Что здесь от антропологии?

17 Там же. С. 23, 24.

18 Там же. С. 217.

Первый образец естественной науки, как известно, создал Галилей¹⁹. Изучая свободное падение тел, он пошел не от наблюдений (опыта), а стал рассматривать падение тел сквозь призму математической схемы (фигуры прямоугольного треугольника, в которой один катет изображал время падения, а высоты, поставленные перпендикулярно этому катету — скорости падения; эту схему Галилей заимствовал от средневекового логика и философа Николая Орема). Поскольку здесь было всего два параметра — время и скорость, а веса не было, Галилей стал утверждать, что все тела должны падать с одинаковой скоростью, независимо от веса.

Но оппоненты быстро показали ему, что это не так. Тогда Галилей, спасая схему и свои убеждения, стал изучать, какие условия влияют на скорость падающих тел. В результате он пришел к выводу, что нужно учитывать сопротивление среды и что чем среда менее плотная, тем скорость падающего тела больше. Дальше Галилей высказывает гипотезу, что, если бы сопротивление среды при падении отсутствовало вообще, все тела, действительно, падали бы с одинаковой скоростью. Чтобы доказать это, Галилей проецирует оремовскую схему на реальное падение, различая в нем два разных процесса — *падение тел в пустоте* и *взаимодействие падающего тела со средой*. Понятно, что подобное различие представляло собой конструирование идеальных объектов, ведь в природе ни того и ни другого наблюдать не приходилось. Дальше Галилей определяет и реально создает такие технические условия, в которых действие сопротивления среды практически отсутствовало. В результате оказалось, что да, все тела, независимо от веса, падают с одинаковой скоростью.

Таким образом, в отличие от опыта и наблюдений галилеевский эксперимент предполагал: математическое моделирование, проецирование построенной модели на

19 Розин В.М. Особенности мышления и творчества Галилео Галилея // Реконструкция творчества и портретов философов, ученых и художников. М.: Изд. Ресурс, 2018. С. 199–213.

природное явление, выделение (конструирование) идеализированного процесса (падение тела в пустоте) и факторов, влияющих на него (сопротивление среды), наконец, создание техническим путем условий, в которых действие выделенных факторов позволяло получить описанный идеализированный процесс. Кроме того, математическая модель давала возможность рассчитать, каким образом выделенные факторы видоизменяют идеализированный процесс.

Логику мышления Галилея можно понять следующим образом. Первоначально он действительно считал, что оремовский треугольник скоростей — это *модель* свободного падения тел. Но его оппоненты показали, что это не так, что, по сути, это всего лишь *схема*. Она объясняет, но не позволяет предсказывать. Согласившись с этим, Галилей добавляет к оремовскому треугольнику модель взаимодействия падающего тела со средой. Эта модель помогла понять, при каких условиях оремовский треугольник все же может быть рассмотрен как модель. А именно, если его относить не к падению тела в воздухе, а к падению тела в пустоте. Создав в эксперименте условия, близкие к падению тела в пустоте, Галилей, смог, действительно, показать, что оремовский треугольник — модель свободного падения тела в пустоте. Таким образом, логику движения мысли Галилея можно понять как переход от *схемы* свободного падения к его *модели*.

Полученными в работе Галилея различиями, как известно, воспользовался Христиан Гюйгенс, который решил своего рода обратную задачу. Ему был дан математический процесс (описание изохронного качания маятника), а нужно было определить характеристики идеализированного процесса и факторы, влияющие на этот процесс, с целью создания на их основе реального природного явления и одновременно технического изделия (механизма точных часов). Гюйгенс с успехом решает эту задачу, создав первый образец инженерной деятельности, для которой, как стало понятным, характерны следующие моменты.

1. Техническое действие сводится к определенному природному процессу.

2. В ходе изучения этого природного процесса подбирается или специально строится математическая модель, описывающая основные особенности исследуемого процесса.
3. В эксперименте эта модель уточняется или перестраивается с тем, чтобы можно было описать особенности экспериментально сформированного идеализированного природного процесса, а также факторы и условия, влияющие на него. Одновременно в эксперименте происходит практическое формирование такого идеализированного процесса.
4. На основе построенной математической модели и результатов эксперимента инженер изобретает и рассчитывает конструкцию, призванную реализовать идеализированный природный процесс уже в форме технического изделия. Для расчета конструкции он сводит ее параметры, с одной стороны, к характеристикам идеализированного природного процесса, с другой — к факторам и условиям, влияющим на этот процесс.
5. Опытным путем (при создании опытного образца) уточняются и доводятся все характеристики технического изделия, и инженер убеждается, что оно действительно работает, как было запланировано и рассчитано.

**Математическая схема → эксперимент →
математическая модель → инженерная
деятельность → реальный механизм (машина)**

Что же в итоге? В естественных науках идеальные объекты создаются с использованием идеальных объектов математики. Им приписываются такие характеристики, которые позволяют описывать механизмы природных явлений (идеализированные природные процессы и влияющие на них факторы). Теория естественной науки, помимо требований, сформулированных еще в античности, строится так,

чтобы в ней можно было получить знания, необходимые для инженерии. Главный критерий истинности естественнонаучных знаний — не отсутствие противоречий (этот критерий отходит на второй план), а эксперимент, предполагающий математическое моделирование природных механизмов и практическое создание природных идеализированных процессов.

Теперь, что такое гуманитарная наука? Вот как ее особенности характеризует Михаил Бахтин. Еще в ранней статье (1919 г.) он заявил, что познание в гуманитарной науке есть одновременно и конституирование познаваемой действительности. В поздних работах Бахтин утверждает, что объект познания в гуманитарных науках принадлежит к той же действительности, что и познающий, и не менее активен, чем познающий субъект. Гуманитарное познание у Бахтина истолковывается как активный процесс диалогического общения и взаимодействия. «Науки о духе, предмет — не один, а два “духа” (изучаемый и изучающий, которые не должны сливаться в один дух). Настоящим предметом является взаимоотношение и взаимодействие “духов”»²⁰.

В вопросе же о специфике гуманитарного познания, как принципиально отличного от естественнонаучного, Бахтин колеблется. С одной стороны, он утверждает, что гуманитарная наука изучает уникальные индивидуальные объекты. «Каждый текст (как высказывание) является чем-то индивидуальным, единственным и неповторимым, и в этом весь смысл его... он (в своем свободном ядре) не допускает ни каузального объяснения, ни научного предвидения»²¹. С другой стороны, Бахтин склонен связывать гуманитарное и естественнонаучное познание. «Противопоставление (Дильтей, Риккерт) гуманитарных и естественных наук было опровергнуто дальнейшим развитием гуманитарных наук. Одновременность художественного переживания и

20 Бахтин М. М. Эстетика словесного творчества. М.: Искусство, 1979. С. 349.

21 Там же. С. 283, 285.

научного изучения. Их нельзя разорвать, но они проходят разные стадии и степени и не всегда одновременно»²².

А вот как решает эту проблему Степин. В своих статьях, анализируя статус синергетики, он утверждает, что саморазвивающиеся системы на определенных этапах развития могут включать в себя не только объекты первой природы, но и их историю, а также субъектов и социокультурные условия. Другими словами, для этих случаев не имеет смысла противопоставлять естественные, гуманитарные и социальные науки; либо мы имеем дело с наукой, говорит Степин, либо с ненаукой.

Мои представления отличаются как от концепции Степина так, и Бахтина; они ближе к взглядам В.С. Библера. Дело не в том, какую картину рисует исследователь, включающую историю и субъекта или не включающие таковые, а в том, как он при этом мыслит (какой подход реализует): в одном случае он мыслит как физик, в другом как гуманитарий, в третьем, совмещая эти мыслительные стратегии. Опять же, это не то, о чем пишет ученый — о природе или культуре, о системах или коммуникации, а то, как он при этом мыслит и на что ориентирует свои знания в плане их дальнейшего использования. Представитель естествознания, говоря о первой природе или человеке (культуре, обществе и т. п.), ориентируется в плане использования своих знаний на практики инженерного типа, где основные задачи — *прогнозирование, расчет и управление* явлениями. Кроме того, он описывает эти явления (именно для того, чтобы решить указанные задачи) как *механизмы*, устанавливая в эксперименте, с одной стороны, *соответствие* между изучаемым природным явлением и определенной математической моделью, с другой — представляя изучаемое явление в виде идеализированного процесса и факторов, которые на него влияют (в число последних входят и те, на которые может воздействовать человек; последнее и позволяет в рамках механизма управлять).

22 Там же. С. 349.

«Наука, — пишет П.Я. Гальперин, — изучает, собственно, не явления, а то, что лежит за ними и производит их, что составляет “сущность” этих явлений, — их механизмы... Понятно, что, только зная эти механизмы, можно овладеть предметом в большей мере, чем позволяют опыт и практика, не вооруженные теорией; понятно и то, что всякое психологическое исследование должно быть направлено на изучение механизма психических явлений»²³. Это рассуждение явно навеяно установкой — построить психологическую науку по образцу физики, а психологическую практику — по образцу инженерии. Так же, судя по всему, рассуждал и Курт Левин.

Гуманитарий, опять же неважно, что он описывает — психику, культуру или природу, ориентирован не на инженерию, а на уникальную гуманитарную ситуацию, например, *понимание, разрешение собственной экзистенциальной ситуации, общение по поводу какой-то проблемы, влияние на определенного человека или сообщество* и пр. Другая особенность гуманитарного подхода — *выделение изучаемого объекта с позиции исследователя*, ориентированного на собственное видение проблемы и гуманитарной реальности. Исследуя явление, гуманитарий движется одновременно в двух плоскостях — *строит идеальный объект, необходимый для разворачивания теоретического дискурса, и разрешает и проживает свою экзистенциальную ситуацию*. Именно второе движение является здесь ведущим в том смысле, что идеальный объект и теоретические построения в гуманитарном исследовании строятся так, чтобы можно было разрешить и прожить жизненную ситуацию, а не наоборот. Если для естественнонаучного подхода характерна единая точка зрения на природу и возможность использования теоретических знаний, то для гуманитария характерно изучаемого объекта и понимание возможностей использования гуманитарных знаний соотносимы с его собственной личностью,

23 Гальперин П.Я. Введение в психологию. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1976. С. 9–10.

идеями, методологией или, как писал М. Вебер, с его ценностями (эти положения как проблему обсуждали также М. Хайдеггер и В. Библер). Следовательно, допускается много разных подходов в изучении, что влечет за собой *разные варианты гуманитарного знания и теорий*, объясняющих «один и тот же эмпирический материал и факты».

Чтобы лучше понять и связать перечисленные здесь характеристики гуманитарной науки, стоит учесть, что формулированию онтологических оснований определенной науки предшествует философское осознание научных исследований в соответствующей области, например, характеристике особенностей естественных наук предшествовала философская рефлексия исследований И. Кеплера, Г. Галилея, Р. Гука, Б. Паскаля, И. Ньютона и ряда других известных ученых. Для гуманитарной науки онтологические основания сформулировал Дильтей.

«Издание рукописей Дильтея, особенно “Критики исторического разума” и “Основных линий системы педагогики”, — пишет А.П. Огурцов, — существенно трансформирует образ Дильтея»... Дильтей пытается перестроить “*всю философию*, где науки о духе занимают свое определенное место”... Он надеется понять *жизнь* без обращения к трансцендентальным допущениям, понять ее из нее самой... Взаимосвязь *переживания, выражения и понимания* — та проблема, которая занимает Дильтея в поздних работах... *Историчность* — та характеристика, которую использует Дильтей для описания внутренней сущности человека... Переживание ставится Дильтеем на место фактов сознания. Переживание соотносено с миром и в понимании мы постигаем его как реальность... речь идет о круговом движении, о герменевтическом круге в переживании различных способностей и функций души... Дильтей в противовес каузально-механическому идеалу выдвигает новый идеал понимания душевно-духовной, исходящий из ее целостности, целесообразности и развития... “Связь с живым, целым, — пишет он, — постоянно должна сохраняться в ходе обучения”... Дильтей всегда подчеркивал иррациональную глубину и непостижимость жизни в рациональных катего-

риях... Как он сам говорил о себе, “мы скептически относимся к машинерии систем”. И вместе с тем он сохранил стремление построить целостную философскую систему»²⁴.

Каким образом все это можно понять, применительно к нашим проблемам? Думаю, и в данном случае стоит начать с анализа особенностей гуманитарных исследований и лишь потом, опираясь на этот анализ, охарактеризовать онтологические основания гуманитарных наук. Подобный анализ автор уже проделал, изложив его результаты, во-первых, в книге «Особенности дискурса и образцы исследования в гуманитарной науке», во-вторых, в книгах «От анализа художественных произведений к уяснению сущности искусства», «Гуманитарные и нарратологические исследования»²⁵. Суммирую эти результаты.

Начинается гуманитарное исследование с формулирования «проблемной ситуации», представляющей собой, например, непонимание какого-либо произведения (нарратива, текста), в общем же случае это может быть какое-то другое затруднение, требующее разрешения, но, как правило, затрагивающее исследователя. Например, гуманитарное исследование личности Пушкина автор предпринял в связи с непониманием одного письма Александра Сергеевича, пошатнувшего для автора идеальный образ великого поэта; в результате для меня возникла проблема выработки нового отношения к Пушкину, которую наметил решить путем исследования. Вот это письмо и высказывание о жизни поэта пушкиноведа Б. Бурсова.

В 1826 г. Пушкин пишет своему другу П. А. Вяземскому: «Письмо это тебе вручит милая и добрая девушка,

24 Огурцов А. П., Платонов В. В. Образы образования. Западная философия образования. XX век. СПб.: РХГИ, 2004. С. 80, 81, 82, 83, 84, 85–86, 89, 94, 96.

25 Розин В. М. Особенности дискурса и образцы исследования в гуманитарной науке. М.: URSS, 2018. 208 с.; Розин В. М. От анализа художественных произведений к уяснению сущности искусства. М.: Голос, 2022. — 282 с.; Розин В. М. Гуманитарные и нарратологические исследования. Концепция нарратив-семиотики. М.: Голос, 2022. — 348 с.

которую один из твоих друзей неосторожно обрюхатил. Полагаюсь на твое человеколюбие и дружбу. Приюти ее в Москве и дай денег, сколько ей понадобится, — а потом отправь в Болдино. При сем с отеческой нежностью прошу тебя позаботиться о будущем малютке, если только то будет мальчик. Отсылать его в Воспитательный дом мне не хочется — а нельзя ли его покамест отдать в какую-нибудь деревню, — хоть в Остафьево. Милый мой, мне совестно, ей богу, — но *тут уж не до совести*²⁶ (курсив мой. — В.Р.)». Сохранились, отмечает Бурсов, «десятки свидетельств, причем совершенно достоверных, о резком несоответствии между стихами молодого Пушкина, наполненными самыми высокими красотами, и его внешним поведением, раздражавшим очень многих. По словам Н.М. Карамзина, «Пушкин, если он только не исправится, делается чертом еще до того, как попадет в ад»²⁷.

На следующем, втором шаге гуманитарного исследования намечается способ или методология исследования, поскольку за редким исключением гуманитарная ситуация и проблема уникальные (индивидуальные). Приступая к исследованию Пушкина, я сформулировал следующую стратегию: исследование будет гуманитарным и культурологическим, ведь Пушкин жил в другое время, к тому же существовало интересное культурологическое исследование Ю.М. Лотмана времени и личности поэта. Относительно гуманитарного подхода я опирался на исследования Дильтея и Бахтина, в частности, намеревался реализовать следующее бахтинское положение.

«Чужие сознания нельзя созерцать, анализировать, определять как объекты, как вещи, — с ними можно только диалогически общаться. Думать о них — значит говорить с ними, иначе они тот час же поворачиваются к нам

26 *Пушкин А.С.* Письма. Вяземскому П.А. 2019. URL:https://rvb.ru/pushkin/01text/10letters/1815_30/01text/1826/1375_192.htm (дата обращения: 23.03.2024).

27 *Бурсов Б.* Судьба Пушкина // Звезда. 1974. №6. С. 123.

своей объектной стороной: они замолкают, закрываются и застывают в завершённые объектные образы»²⁸.

Этой установке Бахтина, правда, противоречила, другая, которой я как философ науки всегда придерживался, а именно, что научное исследование предполагает построение «идеальных объектов». Идеальным объектам приписываются три основные характеристики: позволяющие относительно изучаемого объекта (в данном случае это должен быть Пушкин) рассуждать без противоречий, решать проблемы стоящие перед исследователем, по-новому осмыслять эмпирические факты. На основе идеального объекта дальше строится дискурс, в котором, как правило, удается получить новое знание. Так вот я должен был приписать Пушкину указанные характеристики, но Бахтин пишет, что чужое сознание нельзя определять как объект. Разрешение этого противоречия состояло в том, что я решил все же предоставить голос Пушкину (анализируя его письма и другие высказывания), приписывая поэту только такие характеристики, которые не противоречили его высказываниям.

Третий шаг исследования — собственно конструирование идеального объекта. Пушкину как идеальному объекту я дал следующие характеристики.

Пушкин — романтик, а следовательно, как пишет литературовед Л. Ачкасова, «двоемирие», т.е. «мир реального бытия, пошлая накипь жизни, от которой стремятся отчуждать себя герои, и “мир” бытия идеального, соответствующий их романтически-возвышенным идеалам и олицетворяемый во вневременных “вечных” ценностях — Любви, Природе, Искусстве. Причем искусству принадлежит особое место, ибо оно само по себе обладает способностью творить идеальный (желаемый) мир, независимый от окружающей реальности»²⁹. Верно, предполагаю, сказал бы Александр Сергеевич, я и мои друзья жили в особом

28 *Бахтин М.М.* Эстетика словесного творчества. С. 349.

29 *Ачкасова Л.* Гносеологическая проблема в концепции Паустовского-гуманиста // Романтический метод и романтические тенден-

мире, мы ощущали себя героями, жили Творчеством и Красотой, воспринимали обычный мир как неподлинный, были уверены, что прекрасные женщины — это награда нам за эстетические подвиги, что они именно для этого и созданы.

Пушкин — помещик, а «милая добрая девушка» — его крепостная, поэтому поступок Александра Сергеевича его, конечно, не красит, но и не столь уж необычный.

Пушкин, как показывает Лотман, играл в карты и кости не ради денег, а чтобы почувствовать свободу. «Для честного игрока пушкинской эпохи, — отмечает Лотман, — (а честная карточная игра была почти всеобщей страстью, несмотря на официальные запреты) выигрыш был не самоцелью, а средством вызвать ощущение риска, внести в жизнь непредсказуемость. Это чувство было оборотной стороной мундирной, пригвожденной к парадам жизни. Петербург, военная служба, самый дух императорской эпохи отнимал у человека свободу, исключал случайность. Игра вносила в жизнь случайность»³⁰.

Пушкин — не просто циник, а такова была в то время тактика жизни многих умных людей. «Савелов большой подлец, — пишет Пушкин Вяземскому. — Посылаю при сем к нему дружеское письмо. Охотно извиняю и понимаю его. Но умный человек не может быть не плутом!» Или вот другое письмо к брату (написанное в 1822 г.) относительно поэзии своего близкого друга П. А. Плетнева: «...Мнение мое, что Плетневу приличнее проза, нежели стихи, — он не имеет никакого чувства, никакой живости — слог его бледен, как мертвец. Кланяйся ему от меня (т.е. Плетневу — а не его слогу) и уверь его, что он наш Гете»³¹.

Отношение Пушкина к женщинам претерпело эволюцию: теряет привлекательность идеал любви-страсти,

ции в русской и зарубежной литературе. Казань: Изд-во Казанского ун-та, 1975. С. 132.

30 Лотман Ю. Беседы о русской культуре. Быт и традиции русского дворянства (XIII–XIX века). СПб.: Искусство-СПБ, 1997. С. 154.

31 Там же. С. 154–155.

зато становится все более значимым платоновский идеал любви-дружбы. К началу 30-х годов Пушкин, переосмысляя свою прежнюю жизнь, осознает, что любит Натали Гончарову и что, возможно, эта любовь является для него спасением. После женитьбы он пишет Н. Кривцову: «Молодость моя прошла шумно и бесплодно. Счастья мне не было... я женюсь без упоения, без ребяческого очарования. Будущность является мне не в розах, но в строгой наготе своей»³².

Наконец, очень важная характеристика — на Пушкина оказывали давление его друзья, несогласные с его образом жизни. Наиболее показательный пример Петр Чаадаев. «Нет, — пишет Чаадаев в 1829 г., — в мире духовном зрелища более прискорбного, чем гений, не понявший своего века и своего призвания. Когда видишь, что человек, который должен господствовать над умами, склоняется перед мнением толпы, чувствуешь, что сам останавливаешься в пути. Спрашиваешь себя: почему человек, который должен указывать мне путь, мешает идти вперед? Право, это случается со мной всякий раз, когда я думаю о вас, а думаю я о вас так часто, что устал от этого. Дайте же мне возможность идти вперед, прошу вас. Если у вас не хватает терпения следить за всем, что творится на свете, углубитесь в самого себя и в своем внутреннем мире найдите свет, который, безусловно, кроется во всех душах, подобных вашей. Я убежден, что вы можете принести бесконечную пользу несчастной, сбившейся с пути России. Не изменяйте своему предназначению, друг мой»³³.

Опираясь на представленный здесь идеальный объект, я построил дискурс (учтя также, что бывают в жизни личности периоды и ситуации, которые подводят ее к необходимости кардинально пересмотреть жизнь), в соответствии

32 Пушкин — Кривцову Н. И. 10 февраля 1831. URL: <http://pushkin-lit.ru/pushkin/pisma/393.htm> (дата обращения: 23.03.2024).

33 Чаадаев — Пушкину А. С., март — апрель 1929. URL: <http://pushkin-lit.ru/pushkin/pisma/pushkinu-411.htm> (дата обращения: 23.03.2024).

с которым Пушкин на рубеже 30-х годов переживает духовный переворот и действительно, пересматривает свою жизнь (это и было новое гуманитарное знание). Он перестает играть в карты, женится и начинает выполнять предназначение, о котором говорит Чаадаев. «Заблуждения моей ранней молодости, — пишет Пушкин в 1830 г. Н.И. Гончаровой, — представились моему воображению; они были слишком тяжки и сами по себе, а клевета их еще усилила; молва о них, к несчастью, широко распространилась»³⁴. И через день—два своим родителям: «Я намерен жениться на молодой девушке, которую люблю уже год — м-ль Натали Гончаровой. Прошу вашего благословения не как пустой формальности, но с внутренним убеждением, что это благословение необходимо для моего благополучия — и да будет вторая половина моего существования более для вас утешительна, чем моя печальная молодость»³⁵.

Я.А. Гордин отмечает, что главное направление новой, второй жизни Пушкину было ясно уже в 1831 г. «Воздействовать на государя, с тем чтоб он ограничил аристократию бюрократическую и выдвинул аристократию истинную, просвещенное родовое дворянство с неотъемлемыми наследственными привилегиями, дворянство, которое представляло бы у трона весь народ и которое ограничило бы самодержавие. Государь под давлением общественного мнения должен пойти на ограничение собственной власти. Для мобилизации общественного мнения следует соответствующим образом направить умственное движение русского дворянства, объяснить ему его долг»³⁶. Именно для этой цели были написаны «Борис Годунов»,

34 Пушкин — Гончаровой Н.И., 5 апреля 1830. 2021. URL:<http://pushkin-lit.ru/pushkin/pisma/307.htm> (дата обращения: 23.03.2024).

35 Пушкин — Н.О. и С.Л. Пушкиным: 2018. URL:rvb.ru/pushkin/01text/10letters/1815_30/01text/1830/1491_308.htm (дата обращения: 23.03.2024).

36 Гордин Я. Годы борьбы // Звезда. 1974. №6. С. 3—34.

«Медный всадник», «Капитанская дочка», «История Пугачева», шла работа над «Историей Петра».

С методологической точки зрения, выделение описанной здесь логики гуманитарного исследования предполагает реализацию по меньшей мере двух подходов: *культурно-исторической реконструкции* и сложного *анализа*, включающего *творчество* индивида по созданию произведений (нарративов, текстов), процессов *трансляции* их в культуре, воссоздания и понимания этих произведений пользователями (читателями, зрителями, слушателями), осознания (концептуализации) всех перечисленных здесь моментов³⁷. Так, в приведенном примере исследования Лотман и ваш покорный слуга осуществили культурно-историческую реконструкцию времени и личности Пушкина (кстати, здесь и дильтеевские «история» и «целостность жизни»). Кроме того, я пытался понять (вспомним, «понимание» в триаде Дильтея) тексты писем Александра Сергеевича и реконструкции пушкиноведов (их можно подвести как под понятие «произведение», так и дильтеевское «выражение»), причем естественно предположить, что все участники гуманитарного процесса переживали (еще одна компонента — «переживание» в дильтеевской триаде). Я переживал крах моего школьного хрустального образа Пушкина, а потом перипетии его жизни; Пушкин, безусловно, переживал критику его образа жизни со стороны Чаадаева, ну, и конечно, происходящий с ним духовный переворот.

Конечно, как поэт Александр Сергеевич разрешает эти переживания в своем творчестве, но только частично. Вот один пример, любимая многими повесть Пушкина «Барышня-крестьянка». После письма Чаадаева Пушкин размышляет и колеблется: с одной стороны, признает правоту Чаадаева, которого он почитал (в дневнике 1821 года Пушкин делает запись, относящуюся к Чаадаеву: «Твоя дружба мне заменила счастье, одного тебя может любить

37 Розин В.М. От анализа художественных произведений к уяснению сущности искусства.; Розин В.М. Гуманитарные и нарратологические исследования. Концепция нарратив-семиотики.

холодная душа моя»³⁸), с другой — легко сказать, кардинально поменять образ своей жизни, немногие на это способны. В 1830 году Пушкин еще не решился, но явно обдумывает этот шаг. А тут «Болдинская осень», Александр Сергеевич полностью погружается в сферу искусства. Не забывает он и свои колебания. Может быть, все-таки можно и ничего не менять в прежней жизни, и начать жить по-новому. Ну да эти формы жизни несовместимы, противоречат друг другу. Но ведь судьба непредсказуема: она, размышляет поэт, «не перестает с тобою проказить... Представь себе ее огромной обезьяной, которой дана полная воля; кто посадит ее на цепь? Не ты, не я, никто» (из письма к Вяземскому 1926 г.³⁹).

Разве не может судьба совместить противоположные формы жизни, примирить их между собой? Каким образом? Вот Пушкин и показывает, каким образом это можно сделать, например, подобно тому, как это произошло в «Барышне-крестьянке». В российской жизни конца XVIII-начала XIX столетий великолепно изображенные Пушкиным два способа жизни — один, наваянный западной культурой и французской революцией (молодые люди самостоятельно строят свою жизнь, для них главное любовь и свобода выбора), а другой Домостроем (а тут родители за них решают их судьбу) — были совершенно несовместимы. Но в «Барышне-крестьянке» Пушкину удается совместить, и за счет чего — двух простых случайностей (падения Ивана Петровича с испугавшейся лошади и неожиданного появления Алексея в комнате Лизы, где она читала его письмо к Акулине). Правда, мирно сходились эти формы жизни не в обычной, реальной жизни, а в художественной реальности, но ведь для художника (поэта) это почти одно и то же!!! Та же самая схема видна и в

38 Чаадаев Петр Яковлевич. URL: <http://a-s-pushkin.ru/books/item/i00/s00/z0000026/st054.shtml> (дата обращения: 23.03.2024).

39 Пушкин А. С. — Вяземскому П. А. 2023. URL: https://rvb.ru/pushkin/01text/10letters/1815_30/01text/1826/1377_194.htm (дата обращения: 23.03.2024).

«Метели»: Бурмин испортил жизнь и себе и Маше, в результате не может жениться (она выйти замуж), но за счет случайной встречи с Марьей Гавриловной коллизия благополучно разрешается. Пушкин разрешает свою дилемму в рамках художественного творчества, создает художественную реальность (события), в которой несовместимые формы жизни совмещаются и примиряются.

Возможно, продумывание этой художественной репетиции, но естественно, не только это, помогло Александру Сергеевичу в следующем году сделать решительный шаг и начать новую жизнь. И не являлась ли его женитьба сознательно созданной случайностью, предназначенной склонить судьбу-обезьяну добровольно, «посадить себя на цепь?»⁴⁰

Опять налицо все три составляющие дильтеевской триады — *переживание* (Пушкин переживает необходимость выбора, Алексей и Лиза — решение родителей, я как читатель переживал поступки героев), *выражение* (его многократно разбирали и анализировали искусствоведы), *понимание* (оно очень разное у читателей и искусствоведов, например, Белинский писал, что Пушкин написал вещь «особенно жалкую», «неправдоподобную, водевильную»⁴¹). Гениально показал Александр Сергеевич и сельскую жизнь того времени, которая для нас уже *история*. Понятно, куда я веду: Дильтей, имея в виду философию того времени, наметил онтологическое основание наук о духе (гуманитарных наук) — история, жизнь, триада «переживание, выражение, понимание».

Попробуем теперь, воспользовавшись докторской диссертацией Вадима Казютинского, применить эти положения о естественной и гуманитарной науке к космологии. Выбор космологии, конечно, не случаен. Во-первых, на этом

40 Розин В.М. «Барышня-крестьянка»: экзистенциальный выбор, сверх трудный в жизни, но возможный в искусстве // Культура и искусство. 2023. №2. С. 36.

41 Белинский В.Г. Собр. соч.. Т. VII. М., 1958. URL:<http://pushkin-lit.ru/pushkin/articles/belinskij-pushkin/statya-odinnadcataya-i-poslednyaya.htm> (дата обращения: 23.03.2024).

материале удобно проиллюстрировать сформулированные выше различия. Во-вторых, как известно, космология как явление макромира демонстрирует парадоксы, которые, возможно, удастся понять с помощью предложенной типологии наук. В-третьих, надеюсь, отчасти, можно будет прояснить природу теоретических знаний в этой области.

2. Мифологические объяснения и знания

Этот тип осмысления явлений сложился еще в самой первой, архаической культуре (это примерно, начиная с 30–20 тысяч лет до н.э.) и воспроизводился сначала в форме веры в существование души, понимаемой в образе бестелесной птички, живущей в теле человека или животного. Затем в следующей культуре Древних царств (от 5–4 тысячелетия до н.э.) — это вера в богов. Отчасти, как способ объяснения, он характерен и для Средних веков.

Е. М. Мелетинский считает социальный план главным для понимания архаической культуры. «На первом плане, — пишет он, — оказывается социальный, то есть введение дуальной экзогамии и вытекающий отсюда запрет браков между членами одной “половины” (фратрии). Обратной стороной введения экзогамии является запрещение кровосмешения (инцеста)... биологизаторская концепция происхождения социума в книге “Тотем и табу” Фрейда не может считаться удовлетворительной. Не чувство вины “сыновей” перед убитым “отцом” (тотемом), а открывшаяся с установлением экзогамии возможность обмена женщинами и материальными благами между двумя человеческими группами является предпосылкой возникновения общества»⁴².

Но если мы учтем, что социальность неотделима от культуры, то поймем, что понять смысл архаических социальных представлений невозможно вне культурно-семиотического подхода (известно, одна из центральных концепций культуры семиотическая⁴³). В том числе, невозможно

42 Мелетинский Е. М. Поэтика мифа. М.: Наука, 1976. С. 9.

43 Лотман Ю. М. Статьи по семиотике и типологии культуры // Лотман Ю. М. Избр. ст. в 3 т. Т.1. Таллин: «Александра», 1992. 479 с.;

понять, каким образом архаический человек познавал и осваивал окружающий его мир и самого себя. Однако откуда мы вообще знаем об архаическом познании? Существуют источники. Есть аборигенные народы, остановившиеся в своем развитии на уровне архаической культуры, их изучают антропологи, семиотики и культурологи; сохранились тексты, например, наскальные рисунки; дошли до нашего времени некоторые произведения, созданные в архаической культуре (свадебные песни, обряды, одежда и оружие и пр.). Правда, все это пока только прямые, но чаще косвенные следствия архаического познания. Познание и освоение мира архаическим человеком еще нужно реконструировать, что очень непростая задача, учитывая странность и непонятность архаических представлений.

Действительно, вот, например, как архаический человек понимал затмение. «На языке тупи, — пишет Э. Тейлор, — солнечное затмение выражается словами: “ягуар съел солнце”. Полный смысл этой фразы до сих пор обнаруживается некоторыми племенами тем, что они стреляют горящими стрелами, чтобы отогнать свирепого зверя от его добычи»⁴⁴. Это пример мифологического объяснения и знания. Насколько это не похоже на естественнонаучное объяснение, основанное на законах Кеплера и Ньютона, позволяющее даже рассчитывать и прогнозировать наступление очередного затмения.

Или еще более странное и непонятное архаическое понимание брачных отношений как охоты. Культуролог Наталья Ерофеева, исследовавшая это представление в статье «Попытки дешифровки некоторых устойчивых мотивов петроглифов из разных регионов в свете структурной типологии», иллюстрирует его текстом из русской свадебной лирики:

Розин В.М. Семиотические исследования. М.: ПЕР СЭ; СПб.: Университетская книга, 2001. С. 30, 151.

44 *Тейлор Э.* Первобытная культура. М.: Соцэкгиз, 1939. С. 228.

*На гори-то соболя убил,
 Под горою лисицу убил,
 В тихой заводи утицу
 На песочке лебедушку
 В терему-то красну девицу-душу
 Настасью Егоровну.
 Сера утица — кушанье мое,
 А белая лебедушка — забава моя,
 Да Настасья — невеста моя*

Чрезвычайно трудно, пишет Ерофеева, понять, где кончается охота и начинается свадьба. Так, в колядовом репертуаре славян широко распространена сюжетная ситуация, в которой молодец охотится за ланью (серной, куницей, лисицей), которая оказывается девицей. В восточно-романской эпической поэме «Иоргован и дикая дева из-под камня» герой едет охотиться непосредственно на дикую деву.

*Охотиться едет на легких птиц,
 Свататься едет к девушкам милым...»*

Приводит Ерофеева и лингвистические аналогии. В тюркских языках АТА — «самец», «отец» при корне АТ — «стрелять»; АНА — «самка», «мать» при корне АН — «дичь». Известный ритуал брачного ухаживания и соития как преследование и поражения жертвы во время охоты Ерофеева иллюстрирует наскальными рисунками (петроглифами), на которых изображены охотники с поднятыми фаллосами, стреляющие в гениталии женщин и животных. Например, как в петроглифе (Неолит. Тиу, Северная Африка)⁴⁵.



Непонятно, что общего между охотой и брачными отношениями? И подобных недоумений множество, когда мы знакомимся с дошедшими до нас текстами архаической культуры или творчеством аборигенов. Прежде чем предложить культурно-семиотическое объяснение, охарактеризуем, во-первых, культурологический подход к анализу архаического познания и освоения мира, во-вторых, основные семиотические понятия («знак», «знание», «схема», «модель»), которые мы будем использовать в этом анализе.

Архаическую культуру будем рассматривать в ее становлении, предполагая, что уже сложился человек и первичный коллектив (семья и племя)⁴⁶. Для их жизнедеятельности, как я показываю, характерен синкретизм трех моментов: *означивание* (любое явление должно быть представлено семиотически), *понимание* (только в семиотической форме оно осмысливается и уясняется человеком) и *деятельность*⁴⁷. Например, сталкиваясь с затмением, архаический человек, очевидно, пугался, не понимал, что происходит, не знал, что делать. Будем называть подобные ситуации «проблемными». Изобретя выражение типа «ягуар съел солнце» (напал на солнце или луну), он *означил* ситуацию, *понял*, что происходит (солнце исчезает в

46 *Элиаде М.* Аспекты мифа. М.: Академический проект, 2001. 240 с.; *Першин Ю. Ю.* Архаическое сознание и архаическое время // Философская мысль. 2013. №9. С. 64–85.

47 *Розин В. М.* Введение в схемологию: схемы в философии, культуре, науке, проектировании. М.: URSS, 2011. с. 20.

пасти ягуара), смог *действовать* (стал этого ягуара прогонять). Культура складывается в ходе разрешения проблемных ситуаций и изобретения «семиотических средств» (знаков, знаний, схем, моделей). Созданные таким путем семиотические средства позволяют разрешать проблемные ситуации, в том числе и обусловленные процессом «семиотизации». Как необходимое условие этих процессов складывается «видение мира», «социальные практики» и, в конечном счете, когда человек научается *воспроизводить все процессы*, формируется первая культура. Теперь семиотические понятия.

Знак. Это понятие позволяет, во-первых, объяснить, почему текст может быть понят по-разному (составляющие его знаки имеют в разных аудиториях разное значение), во-вторых, каким образом люди могут передавать друг другу информацию (транслируя знаки), в-третьих, как они разрешают проблемные ситуации, в которых почему-либо невозможно действовать с объектами (их замещают знаками и вместо объектов оперируют со знаками, при этом результат оперирования относят к замещаемым объектам). Первые две функции знака фактически указал еще в средние века св. Августин. «Приступая теперь к исследованию о знаках, — пишет он, — я говорю наоборот: пусть никто в них не обращает внимание на то, что есть, а только на то, что они суть знаки, т.е. что они означают. Ибо знак есть вещь, которая воздействует на чувства, помимо вида (*species*), заставляя приходиться на ум нечто иное... И у нас только одна причина для обозначения, т.е. для придания знака — вынуть и перенести в душу другого то, что производит в душе то, что создает знак»⁴⁸.

Третью функцию можно проиллюстрировать, анализируя способ, с помощью которого австралийские аборигены, не зная арифметики, делили на равные части стада овец. Скажем, стадо нужно разбить на три равные части. Сна-

48 *Аврелий Августин*. Антология средневековой мысли. Теология и философия западноевропейского Средневековья. Т. 1. СПб.: РХГИ, 2001. С. 66–67.

чала все стадо загоняли в огороженный участок. Затем по одной овечке выгоняли стадо из ограда, при этом один из аборигенов при выходе каждой овечки откладывал в сторону камешек. В результате у него образовывалась груда камней в таком же количестве, сколько было овец. Предпоследняя операция — раскладывание этой груды на три части (один камешек вправо, другой влево, третий перед собой, один вправо, другой влево, третий перед собой и так, пока не кончатся все камни в груде). Последняя операция обратная: берется камешек в одной из трех получившихся кучек и одновременно в загородку загоняется одна овечка, потом второй камешек и вторая овечка и так пока не кончатся в кучке все камешки. В загородке оказывается как раз третья часть стада. В данном случае камешек по моей классификации — это «знак-модель», с которым абориген действует вместо овечек⁴⁹. Задействованы вторая и третья функции знака: поскольку камешки обозначают объекты (не вообще, а в плане деления совокупности объектов, т.е. это содержание и есть *денотат*), они позволяют транслировать денотат другим (иначе невозможны согласованные действия аборигенов) и замещают в процессе деления обозначаемые объекты.

Знание. Я показываю, что биологическая власть опирается на «сигнальное поведение» (сигналы в отличие от знаков не обозначают, они являются первой частью поведения в определенной ситуации⁵⁰), а «власть социальная» в первичном коллективе именно семиотическая. Спрашивается, каким образом выражение «ягуар съел солнце» стало властным? Представим достаточно правдоподобную для тех времен ситуацию. Начинается полное затмение, исчезает солнце и наступает ночь. Вожак коллектива должен сообщить членам коллектива, что происходит и что делать. Но он сам травмирован и не знает, для него ситуация катастрофическая, можно потерять власть. Вдруг,

49 Розин В.М. Семиотические исследования. М.: ПЕР СЭ; СПб.: Университетская книга, 2001. С. 45–47.

50 Там же. С. 147.

вожак вспомнил, как на днях огромный ягуар напал из-за кустов на маленького ребенка. К счастью, возвращающиеся с охоты мужчины увидели происходящее и стали от страха кричать и стрелять в ягуара. Неожиданно ягуар бросил ребенка и скрылся за деревьями. В голове вожака что-то замкнулось, он закричал «стреляйте вверх, ягуар напал на солнце, он начал его есть». Члены коллектива, привыкшие беспрекословно подчиняться и верить вожаку, стали стрелять вверх и старались разглядеть ягуара. Помогло воображение: они поняли, что солнце исчезает в пасти ягуара, а он сам скрывается за проплывающими облаками. Складывает новое видение — «видение-понимание», человек научается видеть (воображать) то, чего нет физически, но есть, поскольку вожак об этом сообщает. Другими словами, формируется знание: с помощью знаков, в контексте действия властной организации, сообщается о предмете, который вообще-то существует (ягуары живут в лесу, их видели), который в данном случае тоже нужно увидеть (воссоздать путем воображения). Не так ли, уважаемый читатель, сейчас вы с моей помощью и вашего воображения воссоздаете ситуацию становления нарратива «ягуар съел солнце»? Знание предполагает принципиальное удвоение предметной действительности: один раз она существует реально в опыте и семиотически, другой раз — в контексте властной организации только семиотически на основе воображения. Знаки и властные отношения позволяют эту новую предметную действительность задействовать и транслировать.

Современный человек, привыкший к объективности научных знаний, может сказать, что «ведь на небе нет никакого ягуара» и поэтому выражения типа «ягуар съел солнце» — не знание. Однако речь идет не о современном, а об архаическом человеке, который, судя по поведению аборигенов, безоговорочно верил вожаку и убеждался в его правоте, затмение, действительно прекращалось (ягуар ретировался). Более важно было, что члены первичного коллектива научались действовать согласованно по команде, что сторицей отработывало в важных для коллектива

ситуациях (охоты, совместной работы). В этом отношении выражения, заставляющие воссоздавать вторую, параллельную предметную реальность, можно считать настоящими знаниями?

Схемы. На формирование знаний можно взглянуть еще одним способом: знания, создаваемые в ходе разрешения проблемных ситуаций, задавали новую реальность, позволяющую понять происходящее и действовать. Эту структуру и можно назвать схемой. Я определяю последнюю как семиотическое построение (изобретение), которое дает возможность разрешить проблемную ситуацию, задает новую реальность, позволяет по-новому действовать⁵¹.

		Знак		
		↓		
		знание		
		↓		
проблемная ситуация	→	СХЕМА	→	новое действие
		↓		
		новая реальность		

Естественно, архаический человек еще не осознавал, что он создает схемы, но уже Платон вводит этот термин и даже в «Тимее» обсуждает их назначение, называя схемы «изображением», а относящиеся к ним знания «правдоподобным мифом». «Но в каждом рассуждении, — пишет Платон, — важно избрать сообразное с природой начало. Поэтому относительно изображения и прообраза (прообразом Платон называет идеи. — *В. Р.*) надо принять вот какое различие: слово о каждом из них сродни тому предмету, который оно изъясняет. О непреложном, устойчивом и мыслимом предмете и слово должно быть непреложным и устойчивым; в той мере, в какой оно может обладать непровержимостью и бесспорностью, ни одно из этих свойств

51 *Розин В. М.* Введение в схемологию: схемы в философии, культуре, науке, проектировании М.: URSS, 2011. С. 57–70.

не может отсутствовать. Но о том, что лишь воспроизводит первообраз (т.е. относительно схем. — В.Р.) и являет собой лишь подобие настоящего образа, и говорить можно не более как правдоподобно. Ведь как бытие относится к рождению, так истина относится к вере. А потому не удивляйся, Сократ, что мы, рассматривая во многих отношениях много вещей, таких, как боги и рождение Вселенной, не достигнем в наших рассуждениях полной точности и непротиворечивости. Напротив, мы должны радоваться, если наше рассуждение окажется не менее правдоподобным, чем любое другое, и притом помнить, что и я, рассуждающий, и вы, мои судьи, всего лишь люди, а потому нам приходится довольствоваться в таких вопросах правдоподобным мифом, не требуя большего»⁵².

Модель. Примером моделирования в архаической культуре можно считать деление австралийскими аборигенами больших предметных совокупностей на равные части. Здесь камешки не только знаки, но и модели, позволяющие вместо деления предметов делить камешки. Сравним еще архаическое понимание затмения с новоевропейским в естествознании (объяснение затмения как расположение планет в пространстве на одной прямой, описываемое системой уравнений Кеплера-Ньютона). Затмение как нападение на планеты небесного ягуара позволяет понимать происходящее и действовать, естественнонаучное понимание не только понимать и действовать (естественно иначе), но и точно рассчитать, когда затмение произойдет. Архаическая схема затмения полностью задает свой объект (небесного ягуара), естественнонаучная модель предполагает, во-первых, независимое от модели наличие в природе объекта моделирования и его предварительное изучение, во-вторых, такое его исследование, которое схватывает строение объекта моделирования в рамках принципов естественнонаучного познания. В результате для определенного контекста, задаваемого естественнонаучным под-

52 Платон. Тимей // Платон. Собр. соч.: в 4-х т. Т. 3. М.: Мысль, 1994. С. 433.

ходом, знания, полученные на модели (например, расчет места и времени затмения) могут быть отнесены к объекту моделирования и подтверждены в практике инженерного типа (придя в это место в указанное расчетом время, мы, действительно, сможем наблюдать затмение).

↑	$M\Delta$	→	$M\alpha$ ↓	
X				X'

Здесь X — моделируемый объект (например, стадо овец), ↑ — операция замещения моделируемого объекта моделью M (камешками), символом Δ и горизонтальной стрелкой → обозначено оперирование с моделью (деление совокупности камешков на три равные группы), $M\alpha$ — преобразованная модель (третья часть камешков), ↓ — проецирование модели на моделируемый объект X' и его построение (создание третьей части стада с помощью камешков).

Может показаться, что для построения модели нужно знать, как на самом деле устроен объект моделирования. Это не так, известно, например, что птолемеевская модель движения планет была для своего времени тоже достаточно точна. А расчеты могут строиться, исходя из разных соображений, в том числе опытных.

«Те, кто незнаком с методами вычисления затмений и других явлений, — читаем в статье “Птолемей в 1 веке н.э. точно предсказывал затмения на протяжении шести сотен лет на основании плоской неподвижной Земли”, — склонны считать правильность таких расчетов весомыми аргументами в пользу доктрины шарообразной Земли и ньютоновской философии в целом. Одним из самых жалких проявлений незнания истинной природы теоретической астрономии является так часто задаваемый вопрос: “Как же возможно, что система является ложной, если она позволяет профессорам рассчитывать время солнечных и лунных затмений до секунды на протяжении вот уже сотен лет?” Предположение о том, что такие расчёты являются

неотъемлемой частью ньютоновской или любой другой теории является полностью необоснованным и чрезвычайно ошибочным заблуждением. Если принять за основу любую теорию или отбросить их все, могут быть сделаны одинаковые расчёты». — Д-р Самуэль Роуботам «Ищущая Астрономия, Земля не шар!».

«Халдеи предсказывали затмения три тысячи лет назад с такой степенью точности, что современные расчеты лучше лишь на секунды, потому что у нас есть прекрасные часы, которых у них не было. Тем не менее, они имели отличную от нашей теорию устройства Вселенной. Дело в том, что затмения происходят с некоторой точной регулярностью так же, как Рождество и дни рождения, каждые несколько лет, дней и минут, так что любой, у кого есть записи о затмениях за тысячи лет, может их предсказать так же, как лучшие астрономы, без каких-либо профессиональных знаний». — Джерард Хиксон «Сверженные Короли»⁵³.

Дело в том, что модель (это видно уже из работ Галилея) нащупывается через последовательную критику и уточнение схем, которые могут по-разному схватывать (задавать) строение объекта моделирования. Да, в архаической культуре в основном строили схемы, но были и модели. Пример, лекарство. Сначала это схемы: болезнь понималась как временный выход души из тела (стало жарко, или холодно, или душа захотела есть).

«Карены в Бирме, — пишет Тейлор, — бегают вокруг больного, желая поймать его блуждающую душу, “его бабочку”, как говорят они, подобно древним грекам и славянам, и, наконец, как бы бросают ему ее на голову... Это “ла”, то есть душа, дух, гений, может быть отделено от тела, которому принадлежит. Вследствие этого карен очень усердно старается удержать его при себе, призывая

53 Птолемей в 1 веке н. э. точно предсказывал затмения на протяжении шести сотен лет на основании плоской неподвижной Земли. См.: [URL:https://otvet.mail.ru/question/198482492](https://otvet.mail.ru/question/198482492) (дата обращения: 23.03.2024).

его, предлагая ему пищу и т.д. Душа выходит и отправляется бродить преимущественно в то время, когда тело спит. Если она будет задержана дольше известного времени, человек заболит, а если навсегда, то обладатель ее умрет... Когда карен начинает болеть, тосковать и хиреть вследствие того, что душа его отлетела, друзья его исполняют известный обряд над одеждой больного при помощи вареной курицы с рисом и заклиняют духа известными молитвами снова вернуться к больному»⁵⁴.

Это, конечно, чистая схема. Но вот в некоторых племенах шаманы отобрали ту «еду», включая травы и отвары, которая помогает выздороветь при определенных заболеваниях. В этом случае схема болезни, но вместе с опытными знаниями лекарств, работает уже как модель. Еще более интересная, как мы увидим, архаическая модель брачных отношений.

Перейдем теперь к культурно-семиотическому истолкованию становления архаической культуры, объясняя одновременно, каким образом человек осмысляет и осваивает мир. Запускают процесс становления следующие проблемные ситуации (сегодня мы бы назвали их «антропологическими»). На определенной стадии развития человек, перешедший полностью к семиотическому поведению, обнаружил, что не понимает, что такое смерть человека, что такое болезнь, сновидения и созданные им самим наскальные изображения животных и людей (они видны, но их нет), а также что в этих случаях надо делать? Разрешает он эти проблемные ситуации, изобретая *схему души* (соответственно, знак и знание души). Представление о душе в архаической культуре — это тоже типичное мифологическое объяснение и знание.

Я показываю, что архаическая душа имела три свойства: понималась как носитель жизни (живой тот, кто имеет душу), имела дом (например, у человека — это тело), из которого могла, как птичка из гнезда, выходить, но и возвращаться назад, наконец, душа — не умирает, суще-

54 Тейлор Э. Первобытная культура. М.: Соцэкгиз, 1939. С. 270–271.

ствует всегда. На основе подобной схемы (она обозначалась в языке как «птичка», «бабочка», «тень») человек смог разрешить указанные четыре проблемные ситуации. Смерть он понял как уход души из тела без возвращения, болезнь — как временный уход с возвращением, сновидения — как путешествие души во время сна (или, например, к человеку пришла душа другого члена семьи), наскальные изображения — как вызывание самой души (ведь создавал изображение сам человек, в результате он видел животных и людей, но без их тела). Соответственно этим истолкованиям человек и действовал практически. Для души умершего человек, поскольку она осталась без дома, коллектив строил новый постоянный дом — захоронение (могилу), куда относили все, что душе нужно было для продолжения жизни (оружие, одежду, еду). Или временный дом, например, еще в начале XX столетия ханты и манси вырезали из венца дома, где жил умерший, деревянного идола, в который по их убеждениям вселяется третья душа умершего человека (первая уходила жить в страну предков, вторая в постоянное захоронение). Еще два дома для умерших: «страна мертвых», в которой человек продолжает жить также, как до этого, и «древо жизни», на ветвях которого изображались птички-души умерших людей.

Вызывание душ путем создания изображений (наскальные рисунки, маски, скульптуры малой формы, татуировки) позволило начать общаться с душами — обращаться к ним с просьбами, приносить подарки (источки жертвоприношения). Не меньше половины наскальных изображений замазаны (маски и скульптуры продырявлены). Это позволяет высказать предположение, что человек научился не только вызывать души, но и отсылать их туда, откуда они пришли (путем уничтожения созданных им произведений). То есть начинает складываться сакральный культ.

Здесь может возникнуть законный вопрос: разве представление о душе — это знание, где его объект? Это именно миф. Но так дело выглядит из нашего времени и научной рациональности. Для людей архаической культуры

(и аборигенов) представление о затмении типа ягуар съел солнце или о душе — не условный или выдуманный нарратив, а именно знание, соответствующее действительности, о чем свидетельствует прекращение затмения (разве не в результате того, что они стреляли в небо и устраивали шаривари) или понятная и хорошо организованная жизнь, если она основывается на представлении о душе.

Но не менее важным был следующий шаг и процесс — распространение схемы души на природные и социальные явления. Например, река течет, в ней живут рыбы, она может разлиться и смыть хижину или утопить человека в водовороте. Разве не живое существо? Следовательно, она имеет душу. То же самое относительно солнца, луны, звезд, ветра, земли и прочих природных стихий. Каков здесь, спрашивается, психологический механизм? Примерно тот же самый что и в процессе изобретения схем.

Почему, задавал, например, человек вопрос, река или ветер то помогают человеку, то наказывают, т.е. налицо настоящая проблемная ситуация. Разрешает ее человек, изобретая схемы души реки и ветра, и, тем самым, рассматривая их как живые существа (как «духи»). Ну, а затем ему становится ясно, что делать — вызывать эти души и приносить им жертвы. Например, австралийские аборигены вызывали душу ветра (дух ветра), изображая его рисунком спирали (спиралью ветер закручивает песок или пыль). «У всех славян было принято кормить ветер хлебом, крупой, мясом. У каждого народа существовали свои традиции задабривания ветра... Древние ацтеки верили, что бог ветра Экатль приводил в движение Солнце и Луну. В честь бога ветра возводились круглые храмы, поскольку тот не любил углы...На территории Северной Америки существовали свои интересные обряды. Так, индейцы чорти с помощью лассо ловили северный ветер, приносящий болезни и зло, и связывали его...Согласно легенде, однажды к Соломону явилась старушка и попросила наказать ветер, развеявший муку, которую она только что купила. Мудрый Соломон, не желая очернить в глазах людей Бога в лице ветра, возложил вину и возмещение ущерба на моряков,

которые в тот день молили Небеса послать им сильный попутный ветер...»⁵⁵.

Сложнее представляется процесс изобретения схем, описывающих социальные явления. Рассмотрим несколько случаев. Очевидно, проблемной ситуацией для человека было осмысление сходства людей в первичном коллективе, их причастность семье или племени. Скажем, как понять эту причастность для сына и погибшего отца или умершего деда? Изобретается новая схема. Откуда к сыну пришла душа? Разве не от отца, а к последнему — не от деда? И разве у всех членов племени не общие души, переходящие от умерших к родившимся? Другими словами, новые схемы содержали новое свойство — души могли переходить из одних домов (тел) в другие. Опять, представление об общих душах у родных — это мифологическое знание.

Еще более сложная проблемная ситуация — осмысление рождения детей. У матери есть своя душа, но откуда берется душа ее ребенка? Даже когда была замечена связь беременности с интимными отношениями (когда открыли Австралию, встретили племена, для которых эта связь еще была неизвестна), все равно для человека было неясно появление души ребенка в теле матери. Петроглифы подсказывают, как, в конце концов, была разрешена эта проблемная ситуация.

Результат удачной охоты — смерть животного, следовательно, его душа покидала тело и направлялась в страну умерших. Тогда охотник — это своего рода пастух, перегоняющий душу из тела животного в страну умерших. Результат интимных отношений, наоборот, вел к появлению в теле матери ребенка и, следовательно, его души. Опять получается, что теперь уже муж (жених) перегоняет душу в обратном направлении — из страны умерших в тело своей жены. Осталось немного, что и произошло, — отождествить охоту с брачными отношениями, мужа (жениха) с

55 Почему в древности люди обожествляли ветер см.: URL:<https://nespeshnyrazgovor.mirtesen.ru/blog/43969776765/Pochemu-v-drevnosti-lyudi-obozhestvlyali-veter-> (дата обращения: 23.03.2024).

охотником. Этот сюжет в разных вариантах запечатлен в тысячах петроглифах. Можно догадаться, почему их так много. Вероятно, эти петроглифы создавались с целью подержать как охоту, так и брачные отношения. Ведь, как мы отмечали выше, схемы задавали реальность, воспринимаемую архаическим человеком как действительность, как то, что есть на самом деле.

Кажется, что нарратив «жених-охотник» является типичной схемой, ведь понимание интимных отношений как деятельности жениха, перегоняющего душу, полностью укладывается в логику «схематизации». Однако одновременно этот нарратив описывает реальные интимные отношения, которые при благоприятных обстоятельствах заканчиваются все же рождением ребенка, обладающего душой. Получается гибридное образование — и схема, если речь идет о душе, и модель, если иметь в виду реальные интимные отношения.

Как и все последующие культуры («Древних царств», Античной, Средневековой, Возрождения и Нового времени) архаическая культура стояла на двух «китах» — семиозисе и технике. Кажется, что техника не может основываться на схемах и мифологических знаниях, только на моделях и знаниях, основанных на опыте. Но это не совсем так. Вот один яркий пример.

Известный норвежский путешественник, археолог и писатель Тур Хейердал в книге «Аку-Аку. Тайна острова Пасхи» рассказывает о подъеме аборигенами огромной скульптуры тотемного духа. Староста деревни, расположенной на острове, позвал одиннадцать молодых людей и стал командовать их работой.

«Единственными их орудиями были три круглые ваги — деревянные бревна, число которых впоследствии сократилось до двух, и множество собранных вокруг валунов и камней <...> Лицо фигуры было зарыто в землю, но людям старосты удалось подвести под него концы бревен. Три-четыре человека повисли на других их концах, а староста лег плашмя на живот и стал засовывать под голову маленькие камешки. Когда одиннадцать парней с силой нагружали

на концы бревен, нам казалось, что фигура немного дрожит или чуть-чуть двигается, но вообще-то ничего как будто не менялось, только камешки, становились крупнее <...> Когда наступил вечер, голова великана приподнялась над землей на целый метр, а образовавшееся пространство было плотно набито камнями... На девятый день работы гигант лежал на животе на верхушке тщательно выложенной башни, высота которой достигала трех с половиной метров от земли <...> На одиннадцатый день они начали переводить великана в стоячее положение, для чего вновь стали наращивать каменную горку, на этот раз под лицом, подбородком и, грудью <...> На семнадцатый день среди длинноухих появилась старая морщинистая женщина. Вместе со старостой она выложила перед статуей на огромной плите, где предстояло воздвигнуться гиганту, полукруг из мелких камней. Это была чистая магия... староста обвязал вокруг лба гиганта веревку и привязал ее растяжками к кольям, вбитым в землю с четырех сторон. И вот наступил восемнадцатый день работы. Одни начали тянуть веревку к берегу, часть людей притормаживала за другую, третьи осторожно подталкивали фигуру бревном. Внезапно гигант начал явно шевелиться. Прозвучала команда: “Держи крепче! Крепче держи!” Гигант поднялся во весь свой могучий рост и начал опрокидываться, башня осталась без противовеса, камни и огромные глыбы с шумом посыпались вниз <...> Но колосс спокойно покачался в стоячем положении и так и остался стоять»⁵⁶.

56 Хейердал Т. Аку-Аку. Тайна острова Пасхи. Глава V.М.: Молодая гвардия, 1959. 398 с. URL:<https://apropospage.ru/travel/pash/pas5.html> (дата обращения: 17.04.2024)



Перед подъемом Тур Хейердал много раз просил старосту, который от своего деда (а тот от своего отца) знал секрет подъема и передвижения каменных монолитов, рассказать, как его предки это делали. И всякий раз староста отвечал: «Духи сами вставали». Судя по всему, староста не мог себе представить, что тотемный дух можно заставить что-то делать против его воли. Попросить и склонить помочь людям можно, но не заставить. Что же, с точки зрения старосты, представляли собой отобранные, вероятно, в течении многих десятилетий, технические действия по подъему монолита? Магические действия, склоняющие тотемный дух помочь человеку. Кроме того, шаман принесла духу жертву и прямо просила его встать.

Опять же, с одной стороны, схема (уговаривание тотемного духа встать), с другой — модель технического процесса (изготовление рычагов, подсовывание под монолит камней разной величины и т. д.). Когда архаический человек подмечал эффект какого-нибудь своего действия (удара камня, действия рычага, режущие или колющие эффекты,

согревания или охлаждения), он объяснял этот эффект тем, что подобное действие воздействует на души (духи). В этом смысле все древние технологии были магическими и сакральными. То, что, с современной точки зрения, выглядит как древняя техника, для архаического человека — способ воздействия на души сакральных существ.

Архаическая культура существовала около двух десятков тысяч лет. Сначала человек, осмысляя свои состояния (смерть, болезнь, сновидения, «художественное» видение), изобретает антропологическую схему души. Затем на основе этой схемы, распространяя ее на новые ситуации, он создает схемы природных стихий и социальных явлений, оживляя соответствующие явления. В результате оказывается в новом мире, который создал сам, окруженный душами и духами. Правда, теперь он знал, что с ними можно делать — приносить жертвы, вызывать, отсылать назад. Превращая схемы в модели, архаический человек действовал для своего уровня развития достаточно эффективно. В свою очередь, схемы и модели включают в свой состав знаки и знания, что является необходимым условием трансляции этих схем и моделей, а также действий с ними, обеспечивающих разрешение проблемных ситуаций.

Первое объяснение Вселенной, под которой древние люди понимали небо с планетами и звездами, что в античной культуре получило название «космоса», представляло собой именно мифологический дискурс (нарратив). В ночном небе все было для человека непонятно: что это такое, почему свет, почему движение, не опасно ли, что делать? Разрешалась эта проблемная ситуация изобретением схем, объясняющих то, что происходит, и дающих надежду на благоприятный исход событий. Как, например, у ацтеков. Они считали, что жизнь земли и людей полностью определяется богом-Солнцем, который живет определенное время, а затем умирает и рождается снова. Вместе с ним умирают и рождаются мир и люди («масегуалы»). Первое солнце «тигр» длилось 676 лет, второе — «ветер» — 676 лет, третье — «огонь» — 312 лет, четвертое —

«вода» — 52 года. Мексиканцы думали, что они живут при пятом солнце «движении», и вот как оно было создано.

«Когда наступила полночь, все боги расположились вокруг очага, который назывался теотекскалли. И огонь горел здесь четыре дня... затем они заговорили и сказали Текусицтекатлу: “Ну, Текусицтекатл, бросайся в огоны!” Он хотел было сделать это, но так огонь был очень большой и разгорался еще сильнее, ему стало жарко, он испугался и не осмелился броситься в огонь, отступил назад... После того, как он сделал четыре попытки, боги обратились к Нанауатцину и сказали ему: «Ну, Нанауатцин, попробуй ты!» И так как это ему сказали боги, он сделал усилие и, закрыв глаза, рванулся и кинулся в огонь и затрещал на огне подобно тому, что жарится. Текусицтекатл увидел, что он бросился в огонь и горит, тоже рванулся и кинулся в костер... Когда оба бросились в огонь и сгорели, боги сели ожидать, с какой стороны выйдет Нанауатцин. После долгого ожидания небо начало краснеть и всюду забрезжил рассвет... а когда Солнце взошло, оно казалось очень красным и раскачивалось из стороны в сторону, и никто не мог на него смотреть, потому что оно слепило глаза, сверкало и щедро испускало свет, разливавшийся во все стороны... вначале пятое Солнце не двигалось: “Тогда боги сказали, как же будем жить? Солнце не двигается!” И чтобы придать ему силы, боги пожертвовали собой и предложили ему свою кровь. Наконец, подул ветер и, “двинувшись, Солнце продолжило свой путь”»⁵⁷.

Мигель Леон-Портилья отмечает, «что образ Нанауатцина, смело бросившегося в огонь, чтобы превратиться в Солнце, содержит уже с самого начала скрытые элементы будущего мистицизма ацтеков: Солнце и жизнь существуют благодаря жертве, лишь с помощью той же жертвы они смогут сохраниться»⁵⁸. Интересно, что эти представ-

57 *Леон-Портилья М.* *Философия нагуа: : Исследование источников.* Пер. с испанского и коммент. Р. Бургете. М.: Изд-во иностр. лит., 1961. С. 128–129.

58 Там же. С. 128.

ления захватили целый народ. Ставшая навязчивой, мистической, эта идея (неустанно доставлять богам драгоценную красную «воду» жертвы — единственную пищу, способную сохранить жизнь Солнцу), сделала, как писал Альфонсо Касо, «ацтеков народом с миссией. Избранным народом, считающим, что его миссия состоит в том, чтобы в космической борьбе находиться на стороне Солнца, на стороне добра, содействовать его победе над злом, предоставлять всему человечеству блага победы сил света над мрачной властью ночи»⁵⁹.

Как мы видим, мифологическое объяснение может быть основано не только на анимистических представлениях об архаической душе, но и на религиозных воззрениях. Например, в первой половине XVIII столетия любопытное христианско-научное объяснение Вселенной предложил Имануэль Сведенборг, известный ученый, инженер и, как ни странно, «духовидец». Канта, вероятно, задело учение Сведенборга, иначе великий философ не стал бы его излагать и не объявил бы шведского ученого ненормальным. «Поэтому, — пишет Кант, — я нисколько не осужу читателя, если он, вместо того, чтобы считать духовидцев наполовину принадлежащими иному миру, тотчас же запишет их в кандидаты на лечение в больнице и таким образом избавит себя от всякого дальнейшего исследования... в творчестве Сведенборга я нахожу ту самую причудливую игру воображения, какую многие другие любители находили в игре природы, когда в очертаниях пятнистого мрамора им рисовалась святая семья или в сталактитовых образованиях — монахи, купели и церковные органы... Я устал приводить дикие бредни самого дурного из всех фантастов или продолжать их вплоть до описания им состояния после смерти... было бы напрасно пытаться скрыть бесплодность всего этого труда — она бросается в глаза каждому»⁶⁰.

59 Там же. С. 117.

60 *Кант И.* Грезы духовидца, поясненные грезами метафизики // *Кант И.* Соч.: в 6 т. Т. 2. М., 1964. С. 327, 340, 347.

Очевидно, Кант считает сведенборгианское объяснение Вселенной не научным, поскольку нет такого объекта. А Вселенная Сведенборга, действительно, странная: с одной стороны, она устроена как обычная природа, но с другой — как духовный, христианский мир, правда, не совсем канонический. Например, здесь Бог не Троица, и нет смерти, только духовная трансформация. Люди, любящие добро, становятся ангелами и поднимаются на небо, а склонные к злу превращаются в демонов и падают в ад. При этом ведущим является именно мир духовный. Оба мира связаны «отношением соответствия». «Скажем наперед, — пишет Сведенборг, — что такое соответствие: весь природный мир соответствует духовному не только в общности, но даже и в каждой частности; поэтому все, что есть в природном, существует вследствие духовного мира, называется соответствием... Ангелы изумляются, когда узнают, что есть люди, которые все приписывают природе и ничего не относят к Божественному началу... Между тем им стоило бы только вознестись умом, чтоб увидеть, что эти чудеса происходят от Божественного (начала), а не от природы; что природа создана только для того, чтоб облекать духовное и соответственно изображать его в последней степени порядка»⁶¹.

Действительно, мир небес, духов и ад (таков состав Вселенной) подчиняется у Сведенборга закономерностям, напоминающим природные; только в данном случае — это не природа, изучаемая в физике, а духовный мир. Так любящие просветлены (излучают свет), ненавидящие людей и Бога, напротив, темны; угодные Господу проживают во внутренних небесах, а более отдаленные от него — на внешних; ангелы близкие по духу «как бы сами собой влекутся к подобным себе», пребывающие во зле и эгоизме не могут преодолеть сопротивления и попасть на небеса; «лицо каждого делается образом или выражением его внутренних чувств», так что нет разлада между реальными

61 Сведенборг Э. О небесах, о мире духов и об аде. Киев: изд. К.: Украина, 1993. С. 48, 52–53.

чувствами и мыслями и их публичным выражением во вне; «зло, постоянно дышащее из ада» достигает мира духов и даже небес, но «Господь постоянно охраняет небеса, отвращая их жителей от зла от соби, и содержа их во благе, исходящем от него самого»⁶².

Если бы Сведенборг каким-то чудом смог познакомиться с современными космологическими теориями, он, вероятно, сказал бы следующее. Демоны раздувают Вселенную, а Господь и ангелы снова соберут ее. Демоны прячут материю от людей (так называемая «темная материя», которой во Вселенной больше четверти), а Господь сподобил космологов раскрывать кражу. Это было бы мифологическим объяснением ничуть не хуже того, которым с автором делился Казютинский, говоря, что Вселенная — лоно рождения человечества. А что будет, если наше Солнце исчерпает свою энергию, и при этом мы не сможем переселиться на другую планету? Александр Богданов в своем романе «Инженер Мэнни» (1912), опять же в духе мифологического дискурса, предлагает разрешение этой витальной катастрофы как героическое самоубийство нашей цивилизации.

«Огромная высокая зала, залитая светом, тысячи людей. Но люди ли это? Как свободны их позы, как спокойны и ясны их лица, какой силой дышат их тела. И это обреченные?..

Что собрало их сюда? Какая мысль, какое чувство объединили их в этом общем молчании?.. Входит новое лицо и поднимается на возвышение в глубине зала. Очевидно, он тот, кого ждали: взоры всех направляются на него. Это — Нэтти? (сын Мэнни, продолжающий его дело. — *В.Р.*). Да, Нэтти, но иной, подобный божеству, в ореоле сверхчеловеческой красоты. Среди торжественно-глубокой тишины он говорит:

“Братья, от имени тех, кто взял на себя разрешение последней задачи, я возвещаю, что мы выполнили свое дело.

62 Там же. С. 21, 27, 30, 46, 183, 236, 295, 296, 324, 330.

Вы знаете, что судьба нашего мира вполне выяснилась уже много тысяч лет тому назад. Ослабевшее солнце давно не в силах питать своими лучами развитие нашей жизни, наш великий общий труд. Мы поддерживали солнечное пламя, пока было возможно. Мы взорвали и обрушили на солнце поочередно все наши планеты, кроме одной, на которой теперь находимся. Энергия этих столкновений дала нам лишнюю сотню тысяч лет. Большую часть их мы потратили на исследование способов переселения в другие солнечные миры. Тут нас постигла полная неудача...

Мы имеем несомненные доказательства того, что и в других звездных системах живут разумные существа. На этом мы построили наш новый план...

Холод и пустота эфирных пространств, убийственные для жизни, бессильны против мертвой материи. Ей можно доверить образы и символы, выражающие смысл и содержание нашей истории, нашего труда, всей борьбы и побед нашего мира. Брошенная с достаточной силой, она пассивно и послушно перенесет на неизмеримые расстояния нашу дорогую идею, нашу последнюю волю...

Из самого прочного вещества, какое могла дать нам природа, мы приготовили миллионы гигантских снарядов: каждый есть верная копия нашего завещания. Они составлены из тонких свернутых пластинок, покрытых художественными изображениями и простыми знаками, которые без труда будут разгаданы всяким разумным существом. Снаряды эти уложены на точно определенных местах нашей планеты, и для каждого вычислены направление и скорость, которые он получит от начального толчка. Вычисления строги и проверены сотни раз: цель будет неизбежно достигнута.

А начальный толчок, братья, произойдет через несколько минут. Внутри нашей планеты мы собрали огромную массу той неустойчивой материи, атомы которой, взрываясь, разрушаются в одно мгновение и порождают самую могучую из всех стихийных сил. Через несколько минут наша планета перестанет существовать и ее осколки раз-

летятся в бесконечное пространство, унося наши мертвые тела и наше живое дело.

Встретим же радостно, братья, это мгновенье, в котором величие смерти сольется с величайшим актом творчества, это мгновенье, которое завершит нашу жизнь, чтобы передать ее душу нашим неведомым братьям!” ...

А когда вслед за тем видение поглотил налетевший ураган света и огня, то последнее, что в нем потонуло, была у Мэнни та же мысль: “неведомым братьям!”»⁶³.

Поразительный дискурс — мифологический, но использующий современные астрофизические соображения.

63 *Богданов А.* Инженер Мэнни. Л.: изд. «Красная газета», 1929. URL: <https://coollib.com/b/387968-aleksandr-aleksandrovich-bogdanov-inzhener-menni/read> (дата обращения: 23.05.2024).

Глава вторая.

Образы Вселенной в рамках естественнонаучной концептуализации и гибридного способа мышления, включающего мифологические и гуманитарные аргументы

1. Критика Казютинским современных космологических теорий

«Согласно определению А.Л.Зельманова, — пишет Вадим Казютинский, — космология — это «физическое учение о Вселенной как целом, включающее в себя теорию всего охваченного астрономическими наблюдениями мира, как части Вселенной»⁶⁴. Точно также считает и сам Казютинский, который говорит, что «при всем своеобразии объекта космологии он все же представляет собой физический объект»⁶⁵.

А своеобразие, действительно, большое. Во-первых, это объект по определению («мир как целое», мир в единственном числе⁶⁶) уникален, поэтому его вроде бы нужно отнести к гуманитарной науке, где изучаются такие феномены. «История, которая трактует о людях, их учреждениях и деяниях, — писал один из отцов гуманитарной науки Д. Риккерт, — может быть названа лишь индивидуализирующей наукой о культуре, если мы будем иметь в виду ее последние цели. Целью ее всегда является изображение

64 *Казютинский В.М.* Традиции и революция в современной астрономии. С. 10.

65 Там же. С. 32.

66 Там же. С. 10.

единичного, более или менее обширного хода развития во всей его единственности и индивидуальности»⁶⁷.

Во-вторых, как отмечает Казютинский, «никакими эмпирическими средствами этот объект не выделен, в теории он задается экстраполяцией»⁶⁸. Какой же это тогда объект естествознания? По отношению к Вселенной, следовательно, невозможно провести измерения и поставить решающий эксперимент (что мы должны измерять, с чем манипулировать в эксперименте, если границы объекта неопределенны, не говоря уже о самой неподъемности таких операций?).

В-третьих, Вселенная всегда интересовала человека не только как объект познания и первая природа, а как место и лоно обитания человека, как сущность, определяющая смысл его бытия. Не случайно у Платона и Аристотеля небо — это и Космос (природа) и Демиург (разум, божество), дающие жизнь всему. Однако когда это было? может возразить читатель. Но вот что поразительно, завершив цикл чисто физического понимания и объяснения Вселенной, сегодня космологи возвращаются к воззрениям, сравнимыми с античными. Вводится, как отмечалось, «антропный принцип», в соответствии с которым, «то, что мы ожидаем наблюдать, должно быть ограничено условиями, необходимыми для нашего существования как наблюдателей»⁶⁹.

«Наблюдаемые свойства, — поясняет Казютинский, — жестко связаны с численными значениями ряда фундаментальных физических констант. Если бы эти константы были бы хоть немного другими, оказалось бы невозможным существование во Вселенной ни атомов, ни звезд, ни галактик, ни возникновение условий, которые привели к появлению человека, наблюдателя»⁷⁰. Отсюда одно из объ-

67 Риккерт Г.Й. *Философия истории*. Спб.: Д.Е. Жуковский, 1908. С. 74.

68 Казютинский В.М. *Традиции и революция в современной астрономии*. С. 11.

69 Там же. С. 49.

70 Там же. С. 49.

яснений теологическое — «человек — цель эволюции Вселенной, задаваемой трансцендентальными условиями»⁷¹. Но если Вселенная задает смысл и цель существования человека, то космолог, изучая ее, тем самым уясняет сам себя и природу человека (дух познает духовное?). Не оказались ли мы на территории гуманитарной науки? Хотя возможно, антропный принцип еще не гуманитаристика.

В-четвертых, оказалось, что нет одной правильной теории Вселенной, зато построены и конкурируют между собой множество теоретических объяснений этого объекта. Мало того, как нет одной правильной теории Вселенной, так, возможно, нет и одной Вселенной. Их много, хотя понятие «Мультивселенной» вроде бы противоречиво. Физик Игорь Шендерович объясняет введение множества Вселенных проблемами с «космологической константой», которую ввел еще А. Эйнштейн (эта константа отвечает за расширение Вселенной).

«Когда астрофизики, — пишет Шендерович, — измерили космологическую постоянную, выяснилась интересная вещь. Теоретические предсказания этой константы разошлись с экспериментом на 120 порядков — это было худшее предсказание современной физики. Стало понятно, что ни одна существующая физическая теория не может объяснить, почему значение этой константы — именно такое, и вокруг новых разных объяснений появились оживленные дискуссии... Одну из версий гипотезы о мультивселенных можно сформулировать так: есть множество Вселенных, в каждой из которых свое значение космологической постоянной. При этом в одной из этих Вселенных космологическая константа в точности равна значению, наблюдаемому в нашей Вселенной... Есть значительная группа ученых, которая в нее не верит. Причины вполне понятные: гипотезу невозможно проверить экспериментально. Но есть и другие поводы не доверять этой концепции. Некоторые исследователи считают, что даже в нынешней модели нет Вселенной с такой же космологической константой, как у нас. Но на-

71 Там же. С. 50.

оборот, есть и те, кто видит в гипотезе о мультивселенных рациональное зерно»⁷². Не является ли эта ситуация ярким примером «гуманитарного скандала» (термин автора)?

Что, однако, имеет в виду Вадим Казютинский, говоря, что Вселенная как объект науки задается экстраполяцией? История эта началась еще в античности. Аристотель характеризует движение планет и неба (то, что для античности, вероятно, и было Вселенной????) двояко: один раз в *Метафизике*, тогда это «первая сущность, божество», и в «*Физике*», в этом случае небо земля не входит??? отождествляется с «перводвигателем» и круговыми движениями планет. Почему же вселенная трактуется как перводвигатель? А потому, что Аристотель переносит на небо (экстраполирует) принципы, полученные при изучении земных движений.

Объясняя насильственное движение тел, Аристотель, как известно, предполагает, что «все движущее необходимо бывает движимо чем-то» (за исключением того, что имеет начало движения в себе самом, например, человек или бог). Это представление не является простым описанием наблюдаемых явлений; оно было положено Аристотелем, во-первых, старавшегося преодолеть платоновскую концепцию «антиперистасиса» (представления о вихревой передаче в сплошной среде воздействия от одного тела к другому), во-вторых, стремившегося объяснить насильственное движение, исходя из идей контакта, посредника и среды. В работе «О душе» Стагирит задается вопросом, в чем причина движения человека, и отвечает, что эта причина — мысль (помыслил, например, человек поднять руку, и она поднялась). Экстраполируя в «*Метафизике*» этот принцип на движение планет, Аристотель говорит, что причина этих движений — мысль разума (бога).

Конструкция движения небесных тел не могла быть взята из наблюдений. Объясняя, почему небесные тела

72 Откуда взялась гипотеза о мультивселенных и почему она так популярна? Объясняет физик Игорь Шендерович. См.: [URL:https://spb.hse.ru/news/776200340.html](https://spb.hse.ru/news/776200340.html) (дата обращения: 23.03.2024).

движутся, не останавливаясь, и какая сила их движет, Аристотель полагает, что существует «перводвигатель», а также, что — это «живой разум» (божество), мысль которого и есть причина вечного движения неба. «Так как движение должно существовать всегда и не останавливаться, то необходимо должно существовать нечто вечное, что движет как первое, будь оно единым или в большем числе, и должен существовать первый неподвижный двигатель»⁷³.

«Существует что-то, что вечно движется безостановочным движением, а таково движение круговое; и это ясно — не только как логический вывод, но и как реальный факт, а потому первое небо (то есть замыкающая вселенную крайняя сфера. — В.Р.) обладает, можно считать, вечным бытием. Следовательно, существует и нечто, что его приводит в движение. А так как то, что движется и вместе движет, занимает промежуточное положение, поэтому есть нечто, что движет, не находясь в движении, нечто вечное и являющее собой сущность и реальную активность. Но движет так предмет желания и предмет мысли: они движут, сами не находясь в движении... При этом разум, в силу причастности своей к предмету мысли, мыслит самого себя: он становится мыслимым, соприкасаясь со своим предметом и мысля его, так что одно и то же есть разум и то, что мыслится им... И жизнь без сомнения присуща ему: ибо деятельность разума есть жизнь... и деятельность его, как она есть сама по себе, есть самая лучшая и вечная жизнь»⁷⁴.

Представление о перводвигателе и круговом движении планет (один образ Вселенной) сконструированы Аристотелем (то есть построены как идеальные объекты), под влиянием двух факторов: экстраполяции на небесные явления принципов «Физики» и объяснения наблюдаемых в античности движений планет. «Ряд космологов, настроенных оппозиционно по отношению к фридмановской традиции (особенно, Э. Милн, Г. Бонди, Т. Гольд), — отмечает в связи с этим Казютинский, — высказал резко негативное

73 *Аристотель*. Физика. М.: Гос. соц. — эк. изд-во, 1936. С. 153.

74 *Аристотель*. Метафизика. М.; Л., 1934. С. 211.

отношение к методу экстраполяции в космологии». Они считали, что «Вселенная как целое — настолько уникальный объект, что его исследование на основе экстраполяции невозможно в принципе»⁷⁵. А цена аристотелевским объяснениям движения планет не очень велика: в новое время стало понятным, что для движения планет требуется не мысль разума, а законы тяготения.

Известно, что на смену аристотелевской физике приходит классическая (Н. Коперник, И. Кеплер, Г. Галилей, И. Ньютон); существенно расширяется объем астрономических наблюдений и, как следствие, показывает Казютинский, экстраполяция на небесные явления принципов классической физики позволяет по-новому истолковать Вселенную. «Триумфом теории тяготения было предсказанное ею открытие Нептуна. В рамках оснований ньютоновской механики получила новые импульсы космогония (гипотезы Ж. Бюффона, И. Канта, П. Лапласа). Огромное значение для космологии имели наблюдения В. Гершеля, разработавшего сравнительно-исторический метод исследования эволюционных процессов во Вселенной. Что же касается космологии, то соображения Ньютона на этот счет были выражены не в его основном труде, а в письмах к Бентли, где на уровне НКМ (научной картины мира. — *V. P.*) был предложен образ Вселенной, бесконечной в пространстве и времени»⁷⁶.

Итак, аристотелевская физика сменяется строгой естественной наукой, позволяющей предсказывать и управлять, а перводвигатель и круговое движение уступают место Вселенной, бесконечной в пространстве и времени. Понятно, что с точки зрения, нашего интереса, «бесконечная в пространстве и во времени Вселенная» — это еще один образ Вселенной и очередной идеальный объект, построенный уже в рамках естественнонаучного идеала. Но конечно, если речь идет о естествознании, хорошо бы эту

75 Казютинский В. Традиции и революция в современной астрономии. С. 31.

76 Там же. С. 18.

гипотезу о существовании Вселенной с такими свойствами подтвердить галилеевским экспериментом. Увы, это было невозможно сделать. Вместо этого, отмечает Казютинский, со временем «внутри ньютоновской картины мира возникли серьезные парадоксы, названные «парадоксами бесконечности», фотометрический, гравитационный, термодинамический. Они свидетельствуют о том, что картина бесконечной Вселенной противоречит наблюдениям, а в некоторых отношениях противоречива»⁷⁷.

В случае естественнонаучного подхода серьезные парадоксы заставили бы астрономов отказаться от исходных космогонических гипотез и искать новые, строить новую теорию. В гуманитарной науке, как известно, ни противоречия, ни даже более современные и на вид эффективные теории не заставляют сторонников предыдущих теоретических построений от них отказаться. Не потому, что гуманитарная наука нелогична, нестрога, а в силу обусловленности ее построений разными позициями исследователей. То же самое произошло и с ньютоновской концепцией Вселенной, со временем она даже набрала силы, особенно, при объяснении нестационарных процессов, например, образования новых звезд и планет. Этому способствовали и новые астрономические наблюдения (факты).

«Классической, — пишет Казютинский, — была названа исследовательская программа, следующая традиции Канта, Лапласа, Джинса. Сначала она разрабатывалась в рамках ньютоновской космогонии, затем фундаментальных законов неклассической физики (т.е. это еще один образ Вселенной. — В.Р.)... Процессы звездообразования, происходящие в соответствии с классической концепцией путем конденсации диффузного вещества, теперь почти непосредственно наблюдаются с помощью новых астрономических приборов... Обнаружены и типы объектов, которых астрономия не знала: активные ядра галактик, квазары, реликтовое космическое излучение, пульсары, вспыхивающие источники рентгеновского и гамма-излучения, другие

77 Там же.

планетные системы, существование которых предвидел Дж. Бруно... Точка зрения сторонников классической парадигмы была суммирована И.С. Шкловским в 1979 году следующим образом: «Многое еще не ясно и должно быть познано, но “генеральный план”, взаимосвязь объектов, а главное — история развития (Вселенной) — поняты и перешли в категорию абсолютных истин»⁷⁸.

Однако Казютинский тут же снижает естественнонаучный пафос Шкловского. «Сомнения порождаются тремя обстоятельствами. Во-первых, современные эволюционные теории в астрофизике пока не имеет достаточного числа подтвержденных на их основе предсказаний, то есть не вполне удовлетворяет принятому в науке (само собой, естественной. — В.Р.) критерию доказательности. Напротив, некоторые предсказания не оправдываются (например, поток солнечных нейтрино оказался существенно меньше предсказываемого теорией). Во-вторых, несмотря на почти полувекковые исследования активных процессов в галактиках, многие из них пока не имеют достаточно надежного объяснения. Что происходит в ядрах галактик, мы, по существу не знаем до сих пор (какое уж тут знание механизмов? — В.Р.). В-третьих, не увенчались пока успехом многочисленные и весьма изощренные попытки разрешить «парадокс массы». В соответствии с современными представлениями скопления галактик должны быть стационарными. Но для этого необходимо допустить, что 95–98 % массы вещества Вселенной находятся в невидимом состоянии («скрытая масса»). Все попытки понять физическую природу скрытых масс пока «повисают в воздухе»⁷⁹.

Ничего себе естественная наука, где объяснено 2–5 % и не понятны основные механизмы! Зато в гуманитарной науке такое положение дел не проблема. Например, Бахтин объясняет идеей диалога очень многое, но никто не подчитывал, что еще не объяснено. Поскольку гуманитарии не надо прогнозировать и ставить эксперименты, он

78 Там же. С. 26, 27, 30.

79 Там же. С. 31.

может объяснить и 1 % и не пытаться проникнуть в знание механизма явления.

Вернемся к истории космологии. Классической физикой дело не ограничилось, «в начале XX века научное сообщество буквально потрясли релятивистская и квантовая революция»⁸⁰. Общая теория относительности (ОТО) «нуждалась в экспансии на те явления и объекты, в которых ее предсказания могли бы оказаться наиболее заметными. Вселенная как целое была наиболее впечатляющим объектом этого типа, и стремление экстраполировать на нее ОТО было совершенно естественным... Как отмечает сам А.А. Фридман, им была предпринята попытка «создать общую картину мира, правда, мира чрезвычайно схематизированного и упрощенного... на основе принципа относительности»⁸¹. Так был создан следующий образ (третья фундаментальная трактовка) Вселенной — «фридмановская теория расширяющейся Вселенной», причем в двух вариантах (монотонно расширяющаяся и осциллирующая). Опять же, «расширяющаяся Вселенная» представляет собой идеальный объект, построенный хотя и в рамках естественнонаучного идеала, однако, теории не классической, а релятивистской.

Реализуя идеал естественной науки, А.А. Фридман ставил задачу, получить эмпирическое подтверждение своей концепции. «Отмечая «крайнюю шаткость и ненадежность» известных в его время данных о крупномасштабных свойствах Вселенной и не зная об открытии (примерно за 10 до того. — В.Р.) красного смещения в спектрах галактик, Фридман высказывался все же оптимистически: «в этих обстоятельствах нельзя не видеть лишь затруднений временных; наши потомки, без сомнения, узнают характер Вселенной, в которой мы обречены жить»⁸². Открытие Э. Хабблом красного смещения и, главное, его истолкование как эффект «разбегания галактик» способствовало посте-

80 Там же. С. 19.

81 Там же. С. 22.

82 Там же. С. 22.

пенному принятию фридмановской концепции. Но единственное ли было истолкование красного смещения как разбегания галактик? Нет.

А. А. Белопольский, например, объяснял его «старением фотонов», многие противники фридмановской теории именно красное смещение, хорошо объясняемое этой теорией, рассматривали как раз как свидетельство ее ложности. Смущали и разные измерения красного смещения (постоянная Хаббла у разных авторов различается в десять раз) и открытие в космосе явлений, необъяснимых в этой теории («например, недавно была обнаружена гамма-вспышка, по своей мощности уступающая только Большому взрыву»⁸³). Ну, а по части противоречий и теоретических проблем фридмановская теория не уступала классической.

Особенно была нетерпима «проблема сингулярности», в соответствии с которой, двигаясь назад к началу разбегания галактик, мы приходим в нулевую точку, где многие физические параметры (масса вещества, радиусы частиц и прочее) приобретают бесконечные или нулевые значения, теряя тем самым физический смысл. Возникает и такой принципиальный вопрос, что было «до» сингулярности. Ряд исследователей «осторожно высказывались в том смысле, что на этот вопрос в настоящее время нет разумного физического ответа»⁸⁴. Если его нет в физической реальности, то, возможно, эту проблему можно разрешить в рамках гуманитарной науки или мифологического знания? А как еще можно истолковать ответы, даваемые многими космологами: вопрос этот бессмысленный, ибо время, как считал еще Августин, «должно было возникнуть вместе со Вселенной»⁸⁵. Кстати, в гуманитарной науке выбор исходных представлений (в данном случае ОТО) и интерпретация наблюдаемых явлений, а также следствий, приистекающих из теории, зависят только от одного — личности ученого, его ценностей и видения.

83 Там же. С. 27.

84 Там же. С. 34.

85 Там же. С. 34.

Одним из вариантов фридмановской концепции Вселенной выступила теория Г.А. Гамова («горячей вселенной» или «Большого взрыва»), которая, казалось бы, получила прямое экспериментальное подтверждение в факте открытого в 1965 г. остаточного реликтового излучения, предсказанного Гамовым (из его теории «вытекало существование в современной Вселенной микроволнового фона излучения с очень низкой температурой — около 5°K)⁸⁶. По сути, это очередной вариант образа Вселенной и Вселенной как идеального объекта. Реликтовое излучение, замечает Казютинский, в принципе может быть включено в разные теоретические контексты и по-разному объяснено, но для теории горячей Вселенной оно выглядело «естественным», а для других «натянутым». Его открытие, конечно, «не обладало никакой логической принудительностью», а было скорее «сильнейшим психологическим эффектом, предопределившим почти мгновенный выбор одной из конкурирующих между собой теорий»⁸⁷. Но не говорит ли это, напротив, о том, что выбор той или иной космологической теории — занятие чисто гуманитарное, имеющее малое отношение к ее эмпирической валидности?

Именно попытка разрешить проблему сингулярности и ряд других (например, проблему термодинамического парадокса или тепловой смерти) стимулировала, с одной стороны, построение новых космологических теорий, с другой — выступила одним из условий, заставивших астрофизиков экстраполировать на Вселенную еще одну неклассическую физику — квантовую теорию. В результате в 1950–60 гг. были созданы еще ряд нефридмановских теорий, а соединение ОТО с квантовой теорией позволило выйти на четвертый фундаментальный вариант Вселенной — «инфляционную теорию» (очередной ее образ). «Существовало общее понимание, — отмечает Казютинский, — что вблизи «начала» решающую роль начинают играть квантовые эффекты. Отсюда следовало, что необ-

86 Там же. С. 35.

87 Там же. С. 39.

ходима дальнейшая трансляция новых знаний из физики элементарных частиц и квантовой физики... Были выдвинуты два фундаментальных принципа, которые вызвали сильный «прогрессивный сдвиг» в космологии:

1. Принцип квантового рождения Вселенной. Космологическая сингулярность является неустранимой чертой концептуальной структуры неквантовой космологии. Но в квантовой космологии это — лишь грубое приближение, которое должно быть заменено понятием спонтанной флуктуации вакуума (Э. Трайон, 1973).
2. Принцип раздувания, согласно которому вскоре после начала расширения Вселенной, произошел процесс ее экспоненциального раздувания. Он длился для нашего сознания мгновение, но за это время раздувающаяся область должна была достигнуть, по выражению А. Д. Линде, “невообразимых размеров”... Дальнейшая эволюция описывается фридмановской теорией⁸⁸. Не стоит повторяться, что «раздувающаяся Вселенная» представляет собой новый идеальный объект (новый образ Вселенной).

Инфляционная теория, по мнению Казютинского, решает много противоречий современной космологии, приводя к совершенно революционным и очень странным представлениям о Вселенной, например, о том, что вакуум — это особая форма материи, обладающая чудовищной энергией, что «квантовые флуктуации, связанные с возникновением минивселенных, приводят к различиям физических законов и условий размерности пространства-времени», что «вовсе не обязательно считать, что было какое-то единое начало мира»⁸⁹.

Гуманитарная природа космологии подтверждается еще одним обстоятельством: в ней не действуют основные принципы естественнонаучной проверки теории, по-

88 Там же. С. 39–40.

89 Там же. С. 40–42.

этому предпочтение той или иной теории осуществляется на основе ценностных соображений. Многие факты в космологии, пишет Казютинский, «находятся на пределе точности астрономических наблюдений, а значение некоторых фундаментальных величин (например, постоянной Хаббла) неоднократно пересматривались, меняясь даже в десять раз, что приводило к абсурдным выводам... В этих условиях чрезвычайно высока роль внеимперических критериев оценки космологических теорий... В качестве других внеэмпирических критериев истинности космологического знания сейчас настойчиво предлагается также антропный принцип»⁹⁰.

Вернемся еще раз к обсуждению принципа экстраполяции. Его использование предполагает предположение о сходстве основных законов и единстве реальностей, расположенных на разных уровнях Вселенной — солнечной системы, нашей галактики, других галактик, метагалактик, метавселенной. Эту ситуацию можно сравнить с тем, что происходит в биологии, где имеет место упорное стремление к целостному теоретическому объяснению биологической реальности, исходящее, на первый взгляд, из очевидной идеи единства биологической жизни. При этом многие биологи, сталкиваясь с разными типами биологической реальности, закрывают глаза на это обстоятельство. Они упорно стремятся свести разные уровни биологической реальности к одной. Вот пример.

Сторонники дарвинизма и СТЭ в настоящее время апеллируют к данным генетики и молекулярной биологии. При этом они, как правило, осуществляют редукцию, утверждая, что развитие видов и популяций можно полностью объяснить на основе генетических механизмов и процессов⁹¹. Противники дарвинизма и ряд российских методологов в биологии (например, Ю.А. Филипченко, В.И. Назаров, А.А. Любищев, Ю.А. Шрейдер), напротив,

90 Там же. С. 32–33.

91 Назаров В.И. Эволюция не по Дарвину. М.: КомКнига, 2005. С. 11.

утверждают неэффективность редукции, с одной стороны, и многоуровневость биологической реальности — с другой⁹².

Иначе говоря, не пора ли сменить методологию? Согласимся, что речь идет о феноменах, принадлежащих разным уровням реальности. Хотя, возможно, эти уровни и как-то объективно связаны, методологически более эффективно в целях познания считать их несвязанными и описывать самостоятельно в разных научных предметах. Например, не пытаться искать общие физические законы для солнечной системы и метагалактик. Напротив, исходить из того, что в пределах первой мы имеем дело с физической реальностью и естественной наукой (законы Кеплера, Ньютона и др.), но в пределах метагалактик — с гуманитарной реальностью и гуманитарными науками, хотя в число последних войдут и физические теории. Аналогично и с эволюцией.

Если явление уже сложилось, то мы можем анализировать его строение, развитие и усложнение. Но с какого-то момента оно начинает переживать кризис или умирает. Чтобы объяснить возникновение нового явления, необходимо выявить *предпосылки*, в число которых войдет и предшествующее явление, переживающее кризис, и принципиально новая ситуация. Хотя возникновение нового явления невозможно без выявления предпосылок, тем не менее, из предпосылок новое явление не выводится. Новое явление конституируется исследователем принципиально как *новообразование*, то есть предполагается, что появляется *новая реальность со своей логикой и закономерностями*.

В отличие от этого подхода «идея глобального эволюционизма» ориентирует космологов на прямо противоположный поиск и «изучение универсальных процессов эволюции — от флуктуаций хаоса и генезиса элементарных частиц до минивселенной, включая, разумеется, возникновение в некоторых из них жизни и разума, в том числе и на-

92 Там же. С. 127, 140; Любищев А.А. Из письма к П.Г. Светлову // Природа биологического познания. М.: ИФРАН, 1991. С. 27; Шрейдер Ю.А. Поиски философско-методологических принципов биологии. Феномен А.А. Любищева и С.В. Мейена // Природа биологического познания. С. 34.

шего человечества»⁹³. По сути, этот замысел представляет собой апофеоз редукционизма, обновленного на основе эволюционных, системных и синергетических представлений.

Заканчивая этот краткий обзор взглядов Казютинского и забегая вперед, подчеркну свою позицию. Хотя естественные и гуманитарные науки имеют общее генетическое ядро (*установка на познание, описание определенной предметной области, построение идеальных объектов, сведение в теории более сложных случаев к более простым и далее к идеальным объектам, разворачивание на основе этих сведений системы теоретических знаний, обоснование всего построения на основе принятых в данное время критериев научности*), эти типы наук различны; они решают разные задачи, ориентированы на разные практики, имеют специфические научные дискурсы. Сводить один тип к другому, или пытаться снять их рамках «нового естествознания», на мой взгляд, ошибочно. Космология по всем параметрам должна быть отнесена к научной дисциплине гуманитарного типа, что не исключает наличие в ней различных физических и других естественнонаучных дисциплин. Объект космологии (аналогично объектам биологии, культурологии, социологии) не может быть описан в одной научной дисциплине. «Космологическая реальность» является многоуровневой, причем на каждом уровне действуют свои закономерности, которые должны быть описаны разными космологическими теориями. С точки зрения философии науки, Вселенная как объект изучения космологии представляет собой образы и идеальные объекты гуманитарных теорий, которые создаются с опорой на факты (астрономические наблюдения и их истолкование), в процессе реализации ценностей и подхода космологов, проведения гуманитарного дискурса (например, трактовки астрономических наблюдений как своеобразных текстов и активности Космоса), учета гуманитарной природы Все-

93 Казютинский В. Традиции и революция в современной астрономии. С. 45.

ленной (множественность космологических теорий, антропный принцип и прочее).

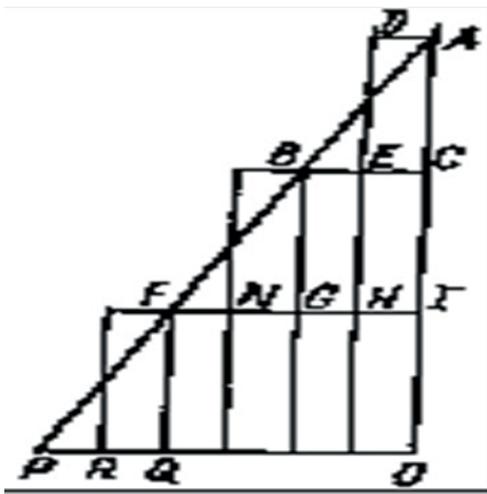
2. Некоторые особенности познания Вселенной в космологии

Никто не спорит, космологи исследуют Вселенную в рамках естественнонаучного подхода. Это, так сказать, «концептуализация», которой они придерживаются. Но реальная работа и мышление космологов постоянно расходятся с идеалом, соответствующим этой концептуализации. И понятно почему, в исследовании Вселенной нет необходимых условий для проведения концептуализации в духе Галилея или Ньютона. Прежде всего, здесь невозможен эксперимент, подтверждающий или опровергающий гипотезы и математические построения космологов. Наблюдений очень много, но это не эксперимент.

Галилей показал, что эксперимент в естественных науках — это не просто опыт и наблюдения (их, судя по всему, проводил еще Аристотель и многие др.), а, с одной стороны, математическое описание исследуемого природного явления, с другой — его представление как механизма, соответствующего данному математическому описанию, с третьей стороны, приведение в эксперименте исследуемого явления, именно за счет знания его механизма, в изоморфное отношение с предложенным математическим описанием, в результате последнее можно считать математической моделью.

Действительно, в работе «Беседы и математические доказательства, касающиеся двух новых отраслей науки, относящихся к механике и местному движению» Галилей сначала описывает свободное падение тел, во-первых, с помощью математической схемы Николая Орема (в этой схеме один катет прямоугольного треугольника изображает пройденное время, а другой максимальную скорость, достигнутую при свободном падении тела; прямые внутри треугольника, параллельные этой максимальной скорости — это мгновенные скорости в определенный момент

времени падения), во-вторых, математической схемы взаимодействия падающего тела со средой (взаимодействия, вызванного архимедовой силой и силой трения).



Чертеж из третьего дня «Бесед»

Затем, проецируя эти схемы на свободное падение, он показывает, что в нем можно различить процесс «идеализированного падения», точно описываемый оремовской схемой (при условии, что сопротивление среды равно нулю) и факторы (архимедова сила и сила трения), влияющие на этот идеализированный процесс, если среда наличествует (это и есть представление свободного падения как механизма). Наконец, организовав эксперимент, Галилей добивается минимизации действия среды (его ученик Торричелли просто выкачал воздух из запаянной трубки), приводя тем самым свободное падение тела в изоморфное отношение с описанием такого падения в оремовской модели.

Другими словами, эксперимент предполагает не только математическое моделирование, но и приведение моделируемого объекта в соответствие с этой моделью⁹⁴. Подоб-

⁹⁴ См. подробнее: *Розин В.М.* Наука о движении и механике Галилео Галилея // *Розин В.М.* Наука: происхождение, развитие, типоло-

ное приведение — это реальное техническое воздействие на моделируемый объект (помещение его в определенные условия, лишение ряда свойств и пр.). Ну, а теперь спросим, можно ли манипулировать с Вселенной, помещая ее в определенные условия, лишая ряда свойств? Вывод очевидный: галилеевский эксперимент в отношении Вселенной невозможен. Но тогда каким образом убедиться, что космологические математические описания представляют собой модели реальных процессов во Вселенной? Вероятно, это не модели, а просто математические схемы, позволяющие их авторам понимать происходящее, не больше, правда, и не меньше. Однако у других космологов, создающих свои математические описания Вселенной, эти схемы часто вызывают сомнения, что и выливается в полемику. По сути, эта полемика имеет гуманитарный характер, ведь границы Вселенной неясны, а наблюдения могут быть истолкованы по-разному, сообразно ценностям и убеждениям космологов. Приведу два примера, объяснение темной материи и теория расширяющейся Вселенной.

«Анализ данных для нашей и других галактик подтвердил, что общая масса каждой галактики в несколько раз превышает суммарную массу её звёзд... Масса одних лишь звёзд и газа, согласно расчётам, недостаточна для удержания входящего в галактики и скопления горячего газа, если не учесть тёмную материю. Такой горячий газ составляет лишь порядка 15 % всей массы скоплений, светящаяся видимая материя — ещё меньше, всего 5 %, и оставшиеся 80 % представляют собой тёмную материю... Такие подсчёты были произведены для более чем десяти скоплений, и соотношение невидимой/видимой материи в целом соответствует другим методам измерения массы тёмной материи данных скоплений <...> Темная материя — в астрономии и космологии, а также в теоретической физике гипотетическая форма материи, не участвующая

гия, новая концептуализация. М.: Изд.-во МПСИ; Воронеж: Изд.-во «МОДЭК», 2008. С. 292–308. Это две книги или одна вышла в 2-х издательствах???

в электромагнитном взаимодействии и поэтому недоступная прямому наблюдению. Составляет порядка четверти массы-энергии Вселенной и проявляется только в гравитационном взаимодействии. Понятие тёмной материи введено для теоретического объяснения проблемы скрытой массы в эффектах аномально высокой скорости вращения внешних областей галактик и гравитационного линзирования (в них задействовано вещество, масса которого намного превышает массу обычной видимой материи); среди прочих предложенных оно наиболее удовлетворительно. Состав и природа тёмной материи на настоящий момент неизвестны»⁹⁵.

Раз состав и природа темной материи неизвестны, космологи предлагают разные математические представления этого явления, в результате чего темной материи как идеальному объекту приписываются разные характеристики. Еще одно следствие — споры-предположения по поводу природы этого феномена.

Вот один из комментариев концепции расширяющейся Вселенной, которую Эдуард Серга иначе, чем мифом не называет. «Теория расширяющейся Вселенной (ТРВ), — пишет он, — признаётся большинством специалистов, несмотря на то, что она противоречит современным знаниям об эфире (вакууме физическом) и многочисленным данным наблюдений. Эти трудности можно разделить на основные и дополнительные. Одна из основных трудностей связана с феноменом эфира как среды, заполняющей мировое пространство. Если эфир существует, как это признал сам Эйнштейн, то его необходимо учесть в уравнениях ОТО. Поскольку этого не было сделано, то ОТО *следует считать математической теорией, не соответствующей физической реальности*. К дополнительным трудностям можно отнести тот факт, что расширение Вселенной не следует однозначно из ОТО. Теория допускает также другие возможные варианты,

95 Темная материя. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Тёмная_материя#Доказательства_существования (дата обращения: 20.03.2024).

включая сжимающуюся Вселенную и стационарную Вселенную. Поэтому открытое Хабблом красное смещение в спектрах удалённых галактик, которому приписывают доплеровскую природу, не противоречит ОТО, но и не подтверждает её»⁹⁶.

Серга показывает, что, если учесть природу «вакуума физического», обладающего двумя замечательными свойствами — сопротивляться как эфирная среда проходимым через него фотонам света и одновременно подобно сверхпроводимой жидкости свободно пропускать их⁹⁷, то снимаются два основных возражения против концепции Белопольского, а именно, что неясен механизм потери фотонами энергии, и что фотоны под влиянием эфира должны постоянно отклоняться от своей начальной траектории.

«Красные смещения в спектрах галактик, — пишет Серга, — могут быть обусловлены одной из двух причин. Первая причина может быть связана с “разбеганием” галактик. Тогда смещение зависит от скорости их взаимного удаления вследствие эффекта Доплера, т.е. уменьшения частоты фотонов. Вторая причина может быть связана с тем, что космическое пространство не является пустым. Тогда фотоны должны терять свою энергию при прохождении через эту среду.

В теории расширяющейся Вселенной пространство предполагается пустым. Против наличия в пространстве какой-либо среды были выдвинуто следующее возражение. Если бы пространство не было пустым, то происходило бы рассеяние света вследствие столкновения фотонов с части-

96 *Серга Эдуард*. Миф о расширяющейся Вселенной. URL: <https://proza.ru/2020/05/31/520> (дата обращения: 20.03.2024).

97 «Для постоянного электрического тока электрическое сопротивление сверхпроводника равно нулю. Это было продемонстрировано в ходе эксперимента, где в замкнутом сверхпроводнике был индуцирован электрический ток, который протекал в нём без затухания в течение 2,5 лет (эксперимент был прерван забастовкой рабочих, подвизших криогенные жидкости)» (Сверхпроводимость. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Сверхпроводимость#Свойства_сверхпроводников — дата обращения: 10.02.2024).

цами этой среды. Тогда изображения далёких галактик казались бы размытыми. А они являются такими же чёткими, как и изображения близких галактик»⁹⁸.

Разбирает Серга и концепцию российского астрофизика Аристарха Аполлоновича Белопольского (1854–1934), который выдвинул гипотезу о потере энергии фотонами при их движении в космическом пространстве, но не дал какого-либо развёрнутого физического обоснования своей гипотезы. Однако, говорит Серга, если космическое пространство не является пустотой, а заполнено эфиром как материальной средой, то красные смещения можно рассматривать как эффект взаимодействия эфира с фотонами. Тогда с учётом современных знаний об эфире следует вернуться к гипотезе Белопольского как реальной альтернативе доплеровской интерпретации красных смещений и теории расширяющейся Вселенной в целом. «При прохождении света через эфир как материальную среду, — пишет Серга, — фотоны должны терять энергию подобно тому, как это происходит при прохождении света через вещество»⁹⁹.

В заключение Серга приводит слова учёного с мировым именем французского физика Леона Бриллюэна (Brillouin Leon, 1889–1969). В его книге «Новый взгляд на теорию относительности» даётся такая оценка ОТО: «Некоторые традиционные науки представляют собой странную смесь наблюдений и их интерпретации, основывающейся на отличных теориях, но экстраполируемой столь далеко за пределы условий эксперимента, что невольно настораживаешься и удивляешься, как часто желаемое выдаётся за действительное и тщательный анализ подменяется фантазированием. Приятно рассуждать о происхождении Вселенной, но надо помнить, что такие рассуждения — лишь чистая фантазия. И нечего ожидать, что читатель поверит в какую-либо модель Вселенной, описывающую то ли внезапный взрыв, то ли расширения и сжатия от минус бес-

98 Там же.

99 Там же.

конечности до плюс бесконечности. Всё это слишком красиво, чтобы быть истинным, и слишком невероятно, чтобы поверить в это»¹⁰⁰.

С оценкой Бриллюэном ОТО и созданной на её основе модели Вселенной автор (Серга. — *В.Р.*) полностью согласен. А вот в части того, что «нечего ожидать, что читатель поверит» в эту модель Вселенной, можно усомниться. Многие читатели верят в теорию Эйнштейна и её предсказания подобно тому, как верующие верят в священное писание. И не только недостаточно образованные читатели, но и учёные с высокими научными степенями. Личность Эйнштейна стала культовой. Среди специалистов приверженцев теории Эйнштейна большинство. Они определяют редакционную политику научных изданий и пользуются своим монопольным правом на истину, игнорируют факты и не желают вступать в обсуждение трудностей этой теории с оппонентами»¹⁰¹.

Я полностью согласен с соображениями обоих экспертов (и Серги и Бриллюэна), которые подтверждают вывод о том, что космологи выдают свои математические схемы и гипотезы (а не основывается ли всякая гипотеза на фантазии?) за модели того, что происходит во Вселенной. Но ведь и гипотезу Серги об удивительных свойствах физического вакуума он не подтвердил экспериментально. Апофеозом естественнонаучного математического представления Вселенной выглядит лекция профессора Стэнфордского университета США Андрея Линде, прочитанная в ФИАН (кстати, он его выпускник) в 2007 г. Здесь все: и несколько образов Вселенной, в том числе образ «Мультивселенной», и неподтвержденные экспериментами математические построения, и «плач Ярославны» о возможной гибели человечества, и, не буду спорить, красота естественнонаучной мысли.

100 Там же.

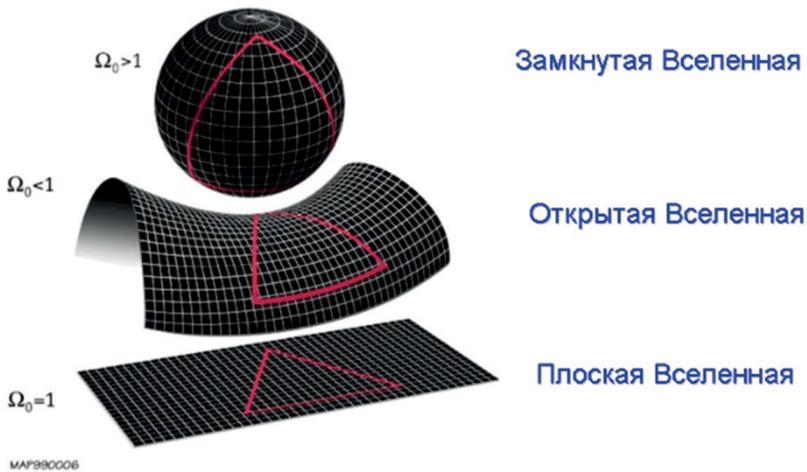
101 Там же.



*Андрей Дмитриевич Линде. 10 июня 2007 года,
Москва, ФИАН (фото: фонд «Династия»)*

«Значит, зачем я про это говорю? Мы сейчас находимся в экспоненциально расширяющейся Вселенной. И все ее части, далекие от нас, все галактики от нас улетают... все эти части улетают к некоторой другой поверхности, которая называется горизонтом для мира де Ситтера... эти галактики прилипнут к горизонту и истают для нас, станут плоскими, сигнал от них перестанет приходить, и останется одна наша Галактика. Энергетические ресурсы в нашей Галактике потихонечку иссякнут, и такова печальная наша судьба... <...>

Замкнутая, открытая и плоская Вселенная



...Вот три основных модели. Их предложил Фридман довольно давно, в 20-е годы прошлого столетия, и Эйнштейн их очень не любил... Люди всегда считали в Европе — сначала считали, — что Вселенная конечна и статична. Конечно, потому что Бог бесконечен, а Вселенная меньше Бога, поэтому она должна быть конечна, а статична... ну, потому что, что же ей делать-то — система координат... Потом они отказались от первого предположения, сказав, что Бог не потеряет много, если он один из своих атрибутов отдаст Вселенной и сделает ее бесконечной, но всё равно считалось, что она статична...

Открытия последнего десятилетия:

1. Вскоре после рождения Вселенной она расширялась с большим ускорением (инфляция Вселенной)
2. 5 миллиардов лет назад расширение Вселенной опять начало ускоряться, но очень медленно (за счет темной энергии)

Расширение Вселенной — это было странное такое свойство, против которого долго боролись, до тех пор, пока не увидели, что она на самом деле расширяется. <...>

Единственное, что удавалось сделать, — это построить метастабильное вакуумное состояние, в котором временно Вселенная будет экспоненциально расширяться. Это метастабильное состояние в конце концов распадется. Простейшие оценки в простейших теориях показали, что время распада может быть так велико как 10 в степени 10 в степени 120 . Лет или секунд — это уже не важно. Много времени. Так что не сразу мы распадемся...

Поскольку этой теории не существовало 25 лет назад, то надо понимать, что ко всему тому, о чём я говорил, надо относиться с некоторым чувством юмора. Но не ко всему, потому что за часть из этого люди уже получили Нобелевские премии, и они не захотели бы, чтобы вы относились с чувством юмора к этим вещам... Что касается всей этой многоликой Вселенной... Есть ли у нас вообще какие-нибудь экспериментальные свидетельства того, что это происходит? Учтем, что мы никогда в жизни не увидим те части Вселенной, где физика другая. А если мы увидим, то мы тут же умрем... Зачем нам понадобилась инфляционная Вселенная? Нам надо было объяснить, почему параллельные линии не пересекаются. Единственный способ

это объяснить — это сделать эту стадию инфляции, за счет которой наша Вселенная становилась такой огромной...

Выяснилось, что инфляционная космология дает возможность создать много разных типов Вселенной... Так вот, оказывается, возможно обсуждать вопрос о том, в какой Вселенной мы живем: мы живем в той Вселенной, где мы можем жить, а их 10 в тысячной (10/1000) типов... Единственный способ, который мы сейчас знаем, объяснить это — предположить, что эта теория многоликой Вселенной справедлива. Я лучше на этом закончу, и дальше вопросы будете задавать вы. Спасибо»¹⁰². (Аплодисменты.)

102 *Линде А. Д.* Многоликая Вселенная. URL:https://elementy.ru/nauchno-populyarnaya_biblioteka/430484/Mnogolikaya_Vseennaya (дата обращения: 25.03.2024).

Глава третья.

Вселенная с точки зрения синергетики и методологии

1. Синергетика — расширение естественнонаучного подхода или его преодоление? Проблемы синергетического дискурса Вселенной

С одной стороны, синергетический подход выглядит как продолжение и расширение естественнонаучного дискурса (известные ссылки на обобщение некоторых физических и химических процессов), но с другой — основные понятия и аргументы явно из другой парадигмы (здесь в ходу понятия системы, развития, саморазвития, нелинейности, организации, случайности и др.). Чтобы в этом убедиться процитируем академика В.С. Степина. «Стратегию развития современной (постнеклассической) науки, — пишет он, — определяет освоение сложных, саморазвивающихся систем. Саморазвивающиеся системы представляют собой еще более сложный тип системной целостности, чем саморегулирующиеся системы. Этот тип системных объектов характеризуется развитием, в ходе которого происходит переход от одного вида саморегуляции к другому. Здесь саморегуляция выступает аспектом, устойчивым состоянием развивающейся системы. Смена вида саморегуляции системы представляет собой фазовый переход, который может быть охарактеризован в терминах динамического хаоса. В современной науке он описывается в рамках динамики неравновесных систем и синергетики. Саморазвивающимся системам присуща иерархия уровневой организации элементов и способность порождать в процессе развития новые уровни организации. Причем каждый такой новый уровень оказывает обратное воздействие на

ранее сложившиеся, перестраивает их, в результате чего система обретает новую целостность... Сложные саморазвивающиеся системы характеризуются открытостью, обменом веществом, энергией и информацией с внешней средой. В таких системах формируются особые информационные структуры, фиксирующие важные для целостности системы особенности ее взаимодействия со средой («опыт» предшествующих взаимодействий)¹⁰³.

Если следовать этой парадигме, то Вселенная — это открытая саморазвивающаяся система, выступающая по отношению к другим космическим образованиям (например, галактикам), кстати, тоже саморазвивающимся системам, как внешняя среда. Вселенную как среду иногда почему-то не хотят представлять как саморазвивающуюся систему, а пытаются понять в логике необычной субъектности. Например, Елена Ушаковская пишет следующее. «Из всех условий протекания синергетических процессов, сформулированных авторами синергетики, самым важным является условие открытости системы, в которой протекает процесс. С этим условием нельзя не согласиться. Открытость, возможность обмена с тем, что находится за ее пределами, является условием жизни, развития и эволюции. Без обмена со средой ни одна система развиваться не может... Так как под Вселенной наука понимает весь материальный мир (см. БСЭ), то открытость этого мира означает существование Нечто, что выходит за его пределы. При этом **Нечто** взаимодействует с нашей Вселенной, уменьшая ее энтропию, оберегает наш мир от “тепловой смерти”, приводит к образованию новых более сложных форм живой и неживой природы, направляя наш материальный мир по пути эволюции. Это **Нечто** верующие люди называют Богом, отдавая Ему все, что связано с возникновением и развитием мира... известный космолог С. Хокинг, автор теории Большого Взрыва, пишет, что Вселенной “нужен Создатель”. Г. Шипов, автор теории физического вакуума,

103 *Степин В.С.* Типы научной рациональности и синергетическая парадигма // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2013. №4. С. 48–49.

претендующей на парадигму сотворения мира, говорит о происхождении всего из некоего “неупорядоченного Ничто”. При этом решающую роль играет “Сверхсознание”, выступающее в роли “активного начала”». ¹⁰⁴

Это первая проблема: Вселенная — это саморазвивающаяся открытая система или все же какая-то форма сознательной активности (форма субъектности)? Вторая, как помыслить совместное бытие разбегающихся галактик и неизменную, выглядящую вечной, картину Вселенной? В связи с этим Ушаковская возражает против ряда принципов синергетики (необратимости, неустойчивости, случайности). Авторы синергетики, пишет она, «распространив условия синергетических процессов на Вселенную, сделали вывод об ее неустойчивом состоянии, о неустойчивости всех эволюционных процессов. “Теория неустойчивости и бифуркации лежит в основе современной модели эволюции”, — пишет И. Пригожин. Вместе с тем в природе мы наблюдаем обратное. Все обладает определенным консерватизмом, памятью прошлого, стремлением сохранить устойчивое состояние. Устойчивость в природе обеспечивается действующими в ней законами и силами (законами сохранения массы, энергии, импульса и др., силами инерции, упругих деформаций и пр.). <...>

Более того, на мой взгляд, чем сложнее структура, чем выше уровень ее организации, тем более значительную роль должны играть стабилизирующие силы. И все это в полной мере справедливо для нашей Вселенной... Пригожин признает, что “в промежутке от бифуркации до очередной бифуркации главенствует детерминистическое описание”, а путь аттрактора предопределен» ¹⁰⁵.

Концепция глобального эволюционизма тоже заимствует аргументы у синергетики: «“спутником” глобального эволюционизма является индетерминизм — идея, согласно

104 Ушаковская Е. Д. Синергетика и причины эволюции Вселенной. URL: http://www.i-u.ru/biblio/archive/ushakovskaja_sinergetika/ (дата обращения: 27.04.2020).

105 Там же.

которой мир не является полностью предсказуемым, ясным и определенным; в нем немалую роль играет случайность, в его развитии (поскольку он также является материальной системой) есть точки бифуркации, есть альтернативность и неоднозначность путей, мир не является линейным, как в детерминизме»¹⁰⁶.

На наш взгляд, аргументация не очень убедительная, но понятно, какие проблемы стараются решить сторонники синергетики.

Безусловно, синергетика выстраивает еще один образ Вселенной — не расширяющейся или раздувающейся, а эволюционирующей и развивающейся, или даже, по Степину, перестраивающейся, когда она проходит через точки бифуркации и становится новой Вселенной. Но и синергетический дискурс не свободен от серьезных проблем. Одна, как все же помимо веры ее сторонников и логики, убедиться в истинности синергетической версии Вселенной; опять: у нас нет средств это сделать. Вторая проблема связана с эпистемологическим статусом синергетики. Хотя синергетические схемы выглядят как изображения сложных объектов (процессов), они используются в функции схем рассуждения, т.е. как методологические средства. Когда же эти схемы начинают использовать для построения конкретных объектов, оказывается, приходится обращаться к тому же естествознанию (или мифологическим и гуманитарным аргументам). Рассмотрим в связи с этим проблемы становления жизни, встающие в ходе биологических исследований.

2. Происхождение и эволюция биологической жизни

Как известно, методологическую концепцию построения биологии как точной, естественной науки сформулировал в конце 60-х гг. прошлого столетия Т. Уотермэн, и

106 Гусев Д.А. Глобальный эволюционизм и синергетика // Концепции современного естествознания. URL:<https://studfile.net/preview/7090502/page:20/> (дата обращения: 10.01.2024).

этому проекту, может быть, в более мягком варианте, симпатизируют многие биологи. Правда, не все. Например, Н.К. Удумян предлагает сменить естественнонаучную парадигму на системно-синергетическую. Она дает свою интерпретацию синергетического подхода, адаптируя его к биологической реальности. «Характерной особенностью этих систем, — пишет Удумян, — является непрерывная приспособляемость к меняющимся внутренним и внешним условиям существования и непрерывное совершенствование их поведения с учетом прошлого опыта... в основе всех этих явлений лежит некоторый универсальный механизм, придающий этим системам способность не растрачивать свою упорядоченность, но с течением времени даже повышать ее. И этот универсальный механизм основан на принципах самоорганизации»¹⁰⁷. Используя подобные синергетические метафоры, мысль Удумян все время движется в плоскости проблематики и предмета «молекулярная эволюция», который она определяет так. «Под молекулярной эволюцией мы будем понимать происхождение и развитие молекулярных основ жизни, включая предбиологическую эволюцию, возникновение жизни, а также биологическую эволюцию, рассматриваемую на молекулярном уровне»¹⁰⁸.

Анализируя две основные концепции происхождения биологической жизни (В.И. Гольданского и М. Эйгана), Удумян показывает, что в обоих случаях помимо собственно физико-химических представлений приходится вводить «принципы со стороны», принадлежащие другим дисциплинам, подчиняющиеся совершенно другой логике. Так, Гольданский вводит представление «о скачкообразном, бифуркационном, или фазовом, переходе из рацемического состояния в упорядоченное хирально-чистое (“Способность молекул существовать в двух зеркально-противоположных формах называется хиральностью. Живой природе при-

107 Удумян Н.К. Современные методы изучения молекулярной биологии // Вызов познанию: стратегия развития науки в современном мире. М., 2004. С. 124.

108 Там же. С. 128.

суща практически абсолютная хиральность: белки содержат только «левые» аминокислоты, а нуклеиновые кислоты — только «правые» сахара. Хиральная чистота живой природы означает, что на определенном этапе эволюции нарушилась, вернее, полностью разрушилась зеркальная симметрия предбиологической среды». В неживой природе наблюдается «тенденция к рацемизации, т.е. к установлению зеркальной симметрии»). Этот переход совершается самопроизвольно в критических условиях, когда прежнее неустойчивое симметрическое состояние не может более существовать и скачком переходит в новое, устойчивое состояние с «разрушенной» симметрией»¹⁰⁹.

Эйган вводит другой принцип — «селекционной ценности», позволяющий объяснить не только отбор случайно возникающих комбинаций молекул, но возникновение информации. «Информация рассматривается в качестве свойства макромолекул и оценивается по их способности к авторепродукции»¹¹⁰. При этом Удумян делает характерное замечание: «Вероятно, можно говорить и о недостаточности исключительно синергетического подхода как к проблеме хиральности, так и в целом к проблеме молекулярной эволюции... Это не означает, что проблема не решена, однако концепция Эйгана выгодно отличается от других именно четкой формулировкой нерешенных проблем и плодотворными гипотезами»¹¹¹.

Почему все-таки нет решения проблемы? Думаю не в последнюю очередь потому, что идеология системного подхода и синергетики отчасти склоняет исследователей к редукционистской методологии, когда объяснение нового (новообразований) понимается в логике становления существующих систем. И даже представление о бифуркации, на мой взгляд, не спасает. Все равно, проходя точку бифуркации, феномены остаются в рамках той же самой системы, а, следовательно, нужно искать объяснение по

109 Там же. С. 130–131.

110 Там же. С. 137.

111 Там же. С. 133, 137.

логике этой системы. Однако наблюдения и интуиция подсказывают, что изменяется сама реальность, что возникающая реальность — новообразование, которое нельзя вывести из предшествующей реальности (системы). Поэтому и приходится вводить «принципы со стороны». Например, в весьма интересной статье А.П. Назаретяна «Универсальная перспектива творческого интеллекта в свете постнеклассической методологии» в качестве такого принципа со стороны автор вводит демона Максвелла, позволяющего «перекачивать энергию от более равновесных к менее равновесным зонам»¹¹². Обобщая эту метафору, Назаретян вводит еще одно понятие «системы с демоном», высказывая далее интересное соображение, что в истории роль демонов играли вполне объективные социальные структуры и исторические ситуации¹¹³.

Здесь, как и в случае с космологией, лучше сменить саму методологию. Более целесообразно признать, что речь идет не о системах, а о явлениях, принадлежащих разным уровням реальности (с онтологической точки зрения, разным «целостностям»), что с какого-то момента сложившееся явление и реальность начинают переживать кризис и умирают, что, наконец, новое явление конструируется исследователем принципиально как новообразование, то есть предполагается, что появляется новая реальность (целостность) со своей логикой и закономерностями.

Если явление уже сложилось, то мы можем анализировать его строение, развитие и усложнение. Но с какого-то момента оно начинает переживать кризис или умирает. Чтобы объяснить возникновение нового явления, необходимо выявить *предпосылки*, в число которых войдет и предшествующее явление, переживающее кризис, и принципиально новая ситуация. Хотя возникновение нового явления невозможно без выявления предпосылок, тем не менее, *из*

112 Назаретян А.П. Универсальная перспектива творческого интеллекта в свете постнеклассической методологии // Вызов познанию: стратегия развития науки в современном мире. С. 419.

113 Там же. С. 420–421.

*предпосылок нового явление не выводится. Это явление конституируется исследователем принципиально как **новообразование**, то есть предполагается, что появляется **новая реальность со своей логикой и закономерностями**.*

Можно вспомнить и размышления Р. Тома. «В своих блестящих построениях, — пишет Роберт Салман, — уже ставших к настоящему времени классикой, французский математик Рене Том высказал ту идею, что любая организация, система или живой организм подчиняются в своем развитии определенной логике, следуя определенной кривой роста до тех пор, пока не достигнет некоторого потолка. В такой момент происходит слом (или «катастрофа»), предопределяющий исчезновение или распад рассматриваемого объекта, благодаря чему возникает новая форма, вид которой практически невозможно предугадать на основе наблюдаемых ранее условий. При этом новая форма самоорганизуется согласно новым принципам, демонстрируя совершенно новый способ развития... любая система причинных законов является достоверной только на каком-то определенном уровне, а создание условий для достижения некоего агрегатного состояния зависит от некоторых других, фундаментальных принципов и законов, причинно-следственных связей более высокого порядка, которые можно сформулировать только тогда, когда происходит качественный переход к новому состоянию... Следовательно, вселенную, мир можно охарактеризовать как открытую систему, некую последовательность миров в мирах¹¹⁴, где непредсказуемое (то есть неизвестные законы более высокого порядка) и необходимость (то есть принцип последовательной, логичной организации) постоянно взаимодействуют друг с другом... Современная наука доказала, что мир нельзя воспринимать лишь как простую совокупность объектов твердого вещества или совокупность масс,

114 Это выражение «мир миров» значительно раньше встречается в работах М. Я. Гефтера (М. Гефтер Мир миров: российский зачин. 1994. URL: <http://old.russ.ru/antolog/inoe/geft.htm> — дата обращения 04.04.2024)

обладающих энергией, а следует учитывать также *информационную составляющую* в смысле некоего генетического кода, *коммуникационную составляющую*, распространяющуюся между формами, *элемент взаимодействия* между наблюдателем и объектом, *внутреннюю сплоченность* (то есть глобальную взаимозависимость) всех фрагментов мозаики»¹¹⁵.

Такой логики я следовал в рамках исследования антропогенеза. Например, показывал, что происхождение человека и архаических форм социальности можно объяснить, только если ввести и обосновать три предположения. Во-первых, что где-то на рубеже миллиона — полутора миллионов лет до н.э. сложились предпосылки, среди которых были как случайные, так и закономерные (резкое похолодание, сократившее леса, выживание в этих условиях сообществ гоминидов с развитой сигнальной системой и сильной властью вожака, переход к парадоксальному поведению, т.е. противоположному ситуации, в которой оказываются гоминиды). Во-вторых, что на основе сигнального, биологического поведения сложилось семиотическое (знаковое) и небιологическое, прасоциальное поведение¹¹⁶. Это поведение я рассматриваю как новообразование, оно не может быть представлено как более развитое биологическое поведение гоминидов¹¹⁷. В-третьих, что первый тип культуры и социальности (архаический) сложился на основе семиотической *схемы души*, изобретение которой тоже подчинялось логике случайного и закономерного¹¹⁸.

Можно сказать, что при решении подобных задач исследователь, действительно, выступает в роли своеобраз-

115 Салман Р. Будущее менеджмента. М.; СПб., 2004. С. 128, 129, 131.

116 Розин В.М. Человек культурный: Введение в антропологию. Изд. 2-е. — М.: ЛЕНАНД, 2019. — 240 с.

117 Ср. с концепцией К. Гирца (Интерпретативная антропология К. Гирца. <http://www.lomonosov-fund.ru/enc/ru/encyclopedia:0128033:article>. URL: <http://old.russ.ru/antolog/inoe/geft.htm> (дата обращения: 04.04.2024).

118 Там же.

ного демона, но не мистического, а обусловленного широко понимаемым процессом познания (например, принадлежностью исследователя к той или иной научной школе, актуальными запросами современности, влиянием других ученых, сопротивлением «материала», ретроспективными знаниями и прочим).

Опять же, я не отрицаю, что первоначально в биологии правил бал естественнонаучный подход и что и в настоящее время ряд биологических дисциплин и дискурсов ориентированы в методологическом отношении на подобный подход. Однако в такой биологической дисциплине как эволюция жизни и в ряде других эпистемологическая ситуация другая, похожая на ту, которую мы разбирали, анализируя космологические учения. В ходе эволюции живого хотя и действуют механизмы борьбы за существование или мутации генов, описанные в дарвиновской концепции и СТЭ, но наряду с ними наблюдается действие случайных факторов, а также других взаимодействий, уже не поддающихся объяснению в рамках естественнонаучного подхода. Если космическую реальность представители естественных наук пытаются описать и объяснить, опираясь на вечные законы, то в биологической реальности используются самые разные принципы — «случайности», «со стороны», «катастрофы», «информационной коммуникации», «наращивая сложности и скачкообразной смены реальности» и другие. Всего один пример: колоссальное разнообразие форм жизни, коммуникации, добычи пищи, уходаживания и выращивания потомства, которые без действия случайных факторов, а также разнообразия форм коммуникации объяснить невозможно.

Какие же обстоятельства обуславливают убеждение биологов в независимости своей реальности? Во-первых, хотя имеет место редукция биологической реальности к космической, она не позволяет удовлетворительно объяснить происхождение и эволюцию жизни и мало что дает для практических приложений в биологии. Во-вторых, реально работающие биологические классификации и объяснения жизни обходятся без использования естественнонаучных законов.

Глава четвертая.

Пролегомены к методологической версии Вселенной

1. Подход и принципы исследования

Направление методологии, которое развивает автор, называется «методологией с ограниченной ответственностью», оно основывается на идеях гуманитарного и культурологического подходов и методах «культурно-исторической реконструкции», «соотносительного» и «диспозитивного анализа»¹¹⁹. Продумывая рассмотренные здесь образы и парадоксы Вселенной, я наметил в рамках жанра пролегомены (от греч. *προλεγόμενα* — «предисловие, введение», т.е. предварительное разъясняющее введение) следующие положения (принципы), позволяющие в методологическом ключе понять и помыслить Вселенную.

- Категориально будем представлять Вселенную в виде «предельного целого» (т.е. в рамках холистического подхода), мысля это целое как естественное образование. Другими словами, мы не считаем, что вне Вселенной находится что-то еще, будь то пустое пространство или Творец.
- Вселенная включает в себя «непредельные целые» (далее просто «целые»). Сущностная характеристика Вселенной — «эволюция». В последней различаются фазы: «становление», «развитие» и «завершение». В ходе эволюции одна Вселенная сменяет другую, одни целые уходят (завершаются), а другие складываются (становятся).

119 Розин В.М. Метод культурно-исторической реконструкции. Диспозитивный анализ. Соотносительный анализ // Розин. В.М. Природа и генезис техники. М.: Де ' Либри, 2024. С. 56–82.

- Познание целых Вселенной сводится к «реконструкции» этих образований. Эта процедура не имеет ничего общего с анализом причин, она по логике заимствована из гуманитарных наук, где текст и стоящий за ним объект (личность, культура) истолковываются с точки зрения проблем и ценностей исследователя¹²⁰. Тем самым снимается необходимость спрашивать, а что породило данное целое (каковы причины)¹²¹.
- Одно из условий становления нового целого — «предпосылки», возникшие в ходе эволюции на почве завершения другого (других) целого. Предпосылки — не причины, а только одно из условий. Предпосылки и становление Вселенной как предельного целого обсуждать затруднительно, поскольку для соответ-

120 «Если — пишет Бахтин, — понимать текст широко, как всякий связанный знаковый комплекс, то искусствоведение имеет дело с текстами. Мысли о мыслях, переживания переживаний, слова о словах, тексты о текстах. В этом основное отличие наших (*гуманитарных*) дисциплин от естественных (о природе) <...> Науки о *духе*. *Дух* не может быть дан как вещь (прямой объект естественной науки), а только в знаковом выражении, реализации в текстах <...> Каждый текст (как высказывание) является чем-то индивидуальным, единственным и неповторимым, и в этом весь смысл его... он (в своем свободном ядре) не допускает ни каузального объяснения, ни научного предвидения <...> Возникает вопрос, может ли наука иметь дело с такими абсолютно неповторимыми индивидуальностями... не выходят ли они за рамки обобщающего научного познания. Конечно, может» (*Бахтин М.* Эстетика словесного творчества. М.: Искусство, 1979. С. 281, 283, 285, 287).

121 Ср.: «Причинность в больших, саморегулирующихся системах, — пишет Степин, — уже не может быть сведена к лапласовскому детерминизму (в этом качестве он имеет лишь ограниченную сферу применимости) и дополняется идеями “вероятностной” и “целевой причинности”. Первая характеризует поведение системы с учетом стохастического характера взаимодействий в подсистемах, вторая — действие программы саморегуляции как цели, обеспечивающей воспроизводство системы. Возникают новые смыслы в пространственно-временных описаниях больших, саморегулирующихся систем» (*Степин В.С.* Типы научной рациональности и синергетическая парадигма. С. 47).

ствующей реконструкции практически нет эмпирического материала, одни гипотезы.

- Развитие целых представляет собой их функционирование, которое ведет к их изменению (трансформации, усложнению) *без смены целого*. Завершение целого означает процесс «умирания» (кризиса, распада) целого, и в этом отношении предтечу смены целых.
- Реконструкция целых представляет собой «эмпирическое исследование», оно опирается как на гипотезы, так и на факты.

Автор отдает себе отчет, что сформулированные положения для читателей будут мало понятны, а если и понятны, то вызовут возражения, поэтому он дальше приводит три кейса, цель которых помочь читателю (как в понимании и поддержке, так и в полемике с автором).

Один из центральных тезисов, которые я дальше формулирую, такой: Вселенную человек осмысляет и объясняет, исходя из современности и того типа социальности, которую он создал и в которой живет. При этом современность и социальность я понимаю как культурно-исторический феномен, что предполагает соответствующую реконструкцию. Результаты подобной культурно-исторической реконструкции я изложил в ряде своих работ¹²². Чтобы читатель хотя бы отчасти их уяснил и настроился на желательное для автора восприятие пролегоменов методологической версии Вселенной, я приведу результаты реконструкции только трех тем: «происхождение человека», «представления о богах и древнеегипетских пирамидах» и «становление и завершение европейского государства». Это отступление, возможно, будет выглядеть для читателя как отклонение от основной темы осмысления Вселенной. Отчасти это так и есть, но только отчасти, поскольку отступление рассчита-

122 Например, Розин В.М. Природа и генезис техники. М.: Де ' Либри, 2024. 390 с.; Розин В.М. Генезис европейской социальности. Этюды-исследования. Новое время. М.: Новый хронограф, 2020. 400 с.

но на помощь в методологической настройке сознания, без которой вряд ли возможно правильное понимание завершающей книгу четвертой главы.

2.1. Становление человека как новообразования

Дарвиновская теория основывается на предположении, что человек — это биологический вид, однако Чарльз Дарвин считал, что одним естественным отбором происхождения человека из обезьяны нельзя объяснить; помимо естественного отбора, считал он, необходимо привлечь теорию полового отбора (что хорошо согласуется с данными современной генной теории). Дарвиновская теория опирается на сравнительно-анатомические данные (сходство облика человека и обезьяны, атавизмы), изменчивость человека в пределах различных человеческих рас, факты эмбриологии, наконец, палеонтологические находки переходных форм от обезьяны к человеку (австралопитек, питекантроп, синантроп и т. д.). Самое уязвимое место этой теории — редукция человека к биологическому виду. Дарвиновская теория объясняет многое, но не может объяснить, как формировались сознание и разум человека, без которых «гомо сапиенс», т. е. человек разумный, не является человеком.

А. Н. Леонтьев в известной работе «Проблемы развития психики» писал следующее: «До сих пор еще широко распространено представление о филогенетическом развитии человека как непрерывно идущем процессе, управляемом действием законов биологической эволюции. Описания ископаемых людей, начиная с древнейших, создают на первый, поверхностный взгляд достаточно убедительную картину прогрессивных морфологических изменений, которые происходят вплоть до современного человека и будут продолжаться дальше, может быть, даже с перспективой появления нового вида людей — неких *Hominum futurorum*. Такое представление связано с убеждением, что эволюция человека, подчиняющаяся биологическим законам, распространяется на все этапы его филогенетического развития, включая и этап его развития в условиях общества, оно

предполагает, что и в этих условиях продолжается отбор и наследование биологических особенностей, обеспечивающих дальнейшее приспособление человека к требованиям общества.

Современная передовая палеоантропология, однако, решительно противостоит этому представлению об антропогенезе, равно как и вытекающим из него грубо биологизаторским выводам...

Качественная грань, которая отделяет эти стадии от предшествующей подготовительной стадии, состоит в том, что у питекантропов возникает изготовление орудий и примитивная совместная деятельность с помощью орудий, то есть формируются зачаточные формы труда и общества. А это меняет самый ход развития... возникает сфера исключительного действия совершенно новых, а именно социальных, общественно-исторических законов»¹²³.

Но Леонтьев не был антропологом и поэтому не ставил себе задачу показать, как возник человек. На самом деле, непонятно, зачем гоминидным предкам нужно было изготавливать *орудия*, и как они могли это сделать, не обладая человеческим сознанием. Апелляция к совместному поведению человекообразных обезьян или эпизодическому использованию ими естественных орудий ничего не доказывает. «В течение долгого времени, — пишет Д. Мак-Фарленд, — способность использовать орудия считали признаком, который отличает человека от других животных. Теперь, когда об использовании животными орудий мы знаем гораздо больше, этот вопрос не представляется нам столь ясным»¹²⁴.

123 *Леонтьев А. Н.* Проблемы развития психики. М.: Изд-во МГУ, 1972. С. 357–359.

124 *Мак-Фарленд Д.* Поведение животных. М.: Мир, 1988. С. 464. Есть, в частности, прекрасный японский фильм о том, как обезьяна после долгих многочасовых усилий и своеобразных экспериментов открыла способ разбивать кокосовый орех камнем. Все это время остальная стая (живущая в горах около горячего источника) сидела вокруг и наблюдала. Спрашивается, камень в данном случае является орудием? Вряд ли. Он не только не означен в языке в этой новой роли,

А вот еще более определенный вывод советского антрополога и психолога Б. Ф. Поршнева: «Что из того, если какое-то животное не только “изготавливает орудия”, но и “изготавливает орудия для изготовления орудий”? Мы не перешагнем на самом деле никакой грани, если мысленно будем возводить все то же самое в какую угодно степень... Весь этот технический подход к проблеме начала человеческой истории на самом деле подразумевает психологическую сторону дела»¹²⁵.

С критикой Поршнева вполне можно согласиться, но и ему не удастся убедительно показать, что переход к деятельности и изготовлению орудий связан с зарождением речи в процессах коммуникации; формирование речи, по Поршневу, было обусловлено суггестивными процессами, на основе которых строились взаимоотношения между гоминидными предками человека. Возможно, для 1960–1970-х гг. размышления Леонтьева и Поршнева были убедительны, подобно тому, как сегодня для многих биологов и антропологов убедительны идеи социобиологии или эволюционной эпистемологии.

В 1920-е гг. интересное решение проблемы происхождения и природы человека наметили В. Н. Волошинов (из круга М. Бахтина) и Л. С. Выготский. Эти исследователи обратились к семиотике и культурологии. Идея состояла в том, что знак и культурные механизмы социализации индивида опосредуют связь психики с биологическим организмом и внешними для организма ситуациями (средой, деятельностью, другими особями). Но это была лишь идея, к тому же в тот период культурология и семиотика делали свои первые шаги. Попробуем реализовать эту идею, учитывая современные представления о знаках и культуре. На мой взгляд, нельзя отбрасывать и идею техники, пони-

но и не осмыслен для коллектива обезьян. Последние просто запомнили действия «креативной особи», т. е. сложился новый условный рефлекс. Интересный вопрос, чем в данном случае является камень, какую роль он выполняет в условном рефлексе?

125 Поршнев Б. Ф. О начале человеческой истории. М.: Мысль, 1974. С. 44.

мая ее не инструментально (техника как простые орудия), а как *способ, с помощью которого прерывается биологическое развитие и открывается возможность для формирования поведения небιологического, социального.*

Сменим на время подход. Вспомним, как развивается ребенок примерно до 2–3-х лет. В чем состоит его развитие? Не в том ли, что он адаптируется к коммуникации с матерью и отцом, входит в эту коммуникацию, специализируется в ней? Ребенок учится фиксировать свой взгляд на Другом (его руках, лице, глазах, фигуре), учится соотносить произнесенное слово (сначала материнское, затем свое) с предметами и действиями, учится действовать согласованно (подчиняться взрослому, соединять свои усилия и действия с его усилиями и действиями). Именно в этом, по сути, техническом процессе адаптации-научения формируются значения слов и других знаков, и складывается воображение ребенка, когда он может помыслить (представить) предмет, отвечающий слову и знаку. Технический этот процесс потому, что направляют его не биологические потребности, а действия родителей. Рассмотрим этот процесс подробнее.

У родившегося ребенка нет (как было у человекообразных обезьян) в запасе одного-двух миллионов лет и множества экстремальных ситуаций для превращения в человека. Конечно, он уже человек, но в самом начале своего пути, и в этом отношении ему еще, как человеку, нужно состояться. Ребенок активен, у него есть любящие родители, которые сразу же включают его в стихию языка и общения. В каком отношении ребенок активен? Ну, с одной стороны, естественно в удовлетворении своих физиологических желаний, с другой — в расширении области переживаемых событий, источником которых выступают те же самые родители. Но родители пока составляют с ребенком одно биологическое и психическое целое. Вот мама улыбается двухнедельному или двухмесячному (неважно) сыну, и — чудо — он тотчас же тоже расплывается в улыбке. Современные психологи хватаются за голову, и начинают

ся фантазии: ребенок подражает матери, он чуть ли не личность¹²⁶.

Ничего подобного, возразил бы Л.С. Выготский, просто ребенок и мать — одно целое, прамы. А я бы добавил: ребенок улыбается не потому, что у него уже есть эмоции и он кому-то подражает, а потому, что как составляющая целого (прамы) ведом другой составляющей этого целого (улыбкой матери). Следовательно, эти реакции не биологические. Наш возможный оппонент, естественно, может задать вопрос, каким образом ведом (управляем), укажите механизм. Честно отвечу: не знаю, каким образом, а тем более механизм.

Если ребенок ловит улыбку (одновременно и свою, и матери), — как, тоже не знаю, но можно предположить, что посредством зрения — то вот одно из первых событий¹²⁷. Активность ребенка, на мой взгляд, состоит в том, что он ловит событие, переживает его и получает от этого удовольствие, поскольку мир, в котором он находится и живет, расширяется и обогащается. Здесь делается следующий шаг в техническом направлении: ребенок не просто расширяет мир и свои удовольствия, а вынужден создавать для этого необходимые условия.

Скоро именно желание получать удовольствие за счет переживания событий и расширения мира становится основой ориентации и стимулом активности ребенка (возможно, эта основа и есть то, что мы называем интересом). И пошло-поехало: игрушки, звуки речи, руки родителей, положения собственного тела, а потом и сами родители, и сам ребенок — все становится событиями жизни ребенка. Другими словами, все эти реалии (не только игрушки, но и родители, и звуки, и сам ребенок) становятся своеобразными орудиями.

126 Пример: знаменитая статья, в которой обсуждается феномен «имитации у новорожденных» (*Meltzoff A.N., Moore M.K. . Imitation of Facial and Manual Gestures by Human Neonates // Science. 1977. Vol. 198. P. 75–78*).

127 Интересно, что св. Августин, обсуждая близкий пример, более уверен, чем автор, в знании того, что здесь происходит.

Ну, а слова, которые с нежностью произносит мать (отец или бабушка с дедушкой), как они воспринимаются? Как события, но слитые в рамках прамы с родителями, неотделимые от них. Однако, где-то после года (у кого как), ребенок совершает гениальное открытие: он обнаруживает сначала, что предметы и звучания слов могут составлять самостоятельные события, а потом, что к предмету можно перейти через определенное звучание слова. Заметим, «обнаруживает», «переходит» — это не биологические реакции, а новые технические действия. В данном случае я могу даже рассказать о механизме этого процесса. Но сделаю это не на материале слова, а рисунка.

Я рисую своей полуторогодовалой дочери красное солнце и говорю: «смотри солнце, красное, круглое». И вижу, что она ничего не понимает: не видит в красном пятне на бумаге солнца. Я задумываюсь: ну, солнце на небе, слепящее, а тут ее обманывают, показывая на какое-то пятно на бумаге. Я не знаю, что делать, продолжаю настаивать, показываю красное пятно, и говорю, что это солнце. И, вдруг, через пару недель (у детей всегда — вдруг, что-то меняется, и непонятно почему), я понимаю, что моя дочка видит в рисунке солнце. И вспоминаю, кстати, что вчера я показывал ей, как садилось солнце, и еще сказал: «Смотри, какое солнце красное и круглое, как на бумаге». Вспоминаю еще свои исследования визуального восприятия, где я утверждал, что человек может реализовать (актуализировать) опыт восприятия определенного предмета не только на материале этого предмета, но и на материале его рисунка, а также в период сновидения без всякого визуального материала¹²⁸. Тогда понятно, что произошло. Моя дочка знает, что если папа говорит: смотри, солнце, то значит, оно должно быть. Эта установка рано или поздно обуславливает то, что опыт восприятия солнца реализуется на материале красного пятна (опять же ведет этот процесс не биологическая потребность, а социальная ком-

128 Розин В.М. Визуальная культура и восприятие. Как человек видит и понимает мир. Изд. 5. М., 2012.

муникация, и без технического действия-усилия подобная метаморфоза не произойдет). В этот момент она начинает видеть в красном пятне солнце, но, конечно, не обычное, а, так сказать, «рисуночное». Аналогично, родители склоняют своего ребенка начинать видеть и слышать в слове то, что оно обозначает¹²⁹.

Это, как говорит В. Штерн, «величайшее открытие» на много порядков расширяет событийную реальность ребенка, поскольку он научается порождать события, а также связанные с ними все новые и новые предметы, двигаясь в языке¹³⁰. Правда, необходимое условие этого расширения и вхождения в новый «языковой мир» — освоение техники осмысленного говорения (запоминание значений предметов, умение их называть, составление из звуков слов и прочее).

Понятно, к чему я клоню: именно образование знаков (значащих слов, а позднее и других семиотических образований, например, изображений или музыкальных выражений), предполагающее разворачивание технического поведения (действий), выводит ребенка из животного состояния на широкую дорожку человеческой жизни¹³¹. Постепенно (на

129 Кто-то может возразить, обратив внимание, что моя дочь усваивала значение изображения солнца, уже опираясь на язык (зная, что обозначает слово «солнце»). А вот, спрашивается, каким образом дети усваивают значения самого первого слова? Думаю, примерно также. Здесь колоссальную роль играют родители. Как составляющая прамы они способствуют тому, что ребенок актуализует сложившийся психический опыт на новом материале — звучащем слове. Интересно, что подобные вопросы о начале чего-то иногда задают и сами дети. Корней Чуковский в книге «От двух до пяти» приводит, например, следующие вопросы детей: «Как сделался первый человек? Ведь его родить-то было некому!». «У кого самая первая мама сисю сосала?». URL: <http://www.litmir.net/br/?b=72192> (дата обращения: 23.05.2024).

130 Цит. по: *Выготский Л. С. Мышление и речь // Выготский Л. Собр. соч. Т. 2, М., 1982. С. 93.*

131 «У нас, взрослых, наша психическая жизнь так интимно и глубоко связана с языком, что мы готовы считать его чем-то вроде «врожденной» нами функции. Между тем развитие в нас речи связано с длительным и сложным процессом, в котором дитя постепен-

это уходит два-три года и дальше продолжается у некоторых всю жизнь) ребенок осваивает знаковые системы, и весь мир для него преобразуется. Все предметы, в том числе и он сам, теперь имеют имена, вещи же неозначенные, попросту не существуют, всякая незнакомая вещь вызывает о своем имени, которое с помощью родителей тут же и обнаруживается. Именно родители, как составляющая прамы, обеспечивают нормативное освоение ребенком значений знаков и способов оперирования с ними.

Постараемся теперь и в филогенезе (т.е. вернемся к топу, с которого мы начали) найти некие персонажи и процессы, аналогичные онтогенетическим «Прамы», «Коммуникации», «Родителям».

Перенесемся мысленно в те доисторические эпохи, когда сообщества обезьян, которых мы называем человекообразными, попали в какие-то необычайные, экстремальные для выживания условия (например, им пришлось спуститься с деревьев, искать пищу на открытых пространствах, защищаться от хищных зверей, более широко, чем обычно, использовать палки и камни). Будем считать это первой предпосылкой происхождения человека (исследования показывают, что она была вызвана резким изменением климата). Вторая — предположение, что в этих условиях выжили только те сообщества человекообразных обезьян,

но научается владеть формами того языка, в атмосфере которого оно созревает. Мы застаем, при нашем вступлении в жизнь, готовый и сложившийся язык, которым мы должны овладеть, чтобы стать психически зрелыми, чтобы войти в живое общение с людьми, нас окружающими. Нам дается в языке богатейшее “социальное наследство”, но мы должны им овладеть, и лишь в той мере, в какой это удастся нам, мы можем пользоваться социальным наследством. Процесс усвоения наследуемого материала не только не сосредоточен в один момент, не только растянут на продолжительное время, но он вообще не имеет пассивного характера (как в биологическом наследовании), а наоборот предполагает со стороны растущей личности творческую активность» (*Зеньковский В.В. Психология детства / Ред. Golden-Ship.ru, 2012. Текст публикуется по изданию: Зеньковский В.В., проф. Психология детства. Лейпциг: Изд-во «Сотрудник», 1924. С. 43).*

у которых была *сильная власть вожака и развитая сигнальная система*. Третья — известный *факт использования гоминидами естественных орудий* (камней, палок, костей и пр.), а также организованного вожаком совместного поведения.

Сигналы, которые используют животные (опасности, указание на пищу и другие) существенно отличаются от знаков. Знак обозначает какой-то предмет (действие или ситуацию) и предполагает воображение, т.е. воссоздание в сознании особого предмета (в семиотике он называется денотатом). Я говорю, например, «слон» и человек понимает, что это такое, хотя я не предъявляю ему реального слона. В отличие от знака сигнал ничего не обозначает, это *первая пусковая часть поведения животного в определенной ситуации* (например, в ситуации опасности вожак запускает свои действия определенным криком, который воспринимается остальной стаей тоже как ситуация опасности и начало поведения)¹³².

Теперь основная гипотеза запуска процесса происхождения. *В указанной здесь экстремальной для жизни обезьян ситуации выживали лишь те сообщества, которые начали осуществлять «парадоксальное поведение»*. Ретроспективно парадоксальное поведение можно истолковать как что-то напоминающее техническое действие. Чтобы пояснить, что это «что-то», обратимся к рассказу Э. Сетон-Томпсона «Тито» о маленькой смелой самке койота.

За Тито гнались борзые. «Через минуту собаки должны были настичь ее и разорвать. Но вдруг Тито остановилась, повернулась и пошла навстречу собакам, приветливо помахивая хвостом. Борзые особенные собаки. Они готовы догнать и растерзать всякого, кто бежит от них. Но тот, кто не убегает, и спокойно глядит им в глаза, сразу перестает быть для них врагом. Так случилось и теперь. Разогнав-

132 Почему вторая предпосылка именно такая, станет ясно из последующего изложения. В данном случае я конструирую идеальный объект, приписывая явлению определенные характеристики. Предпосылки — это всего лишь необходимые условия происхождения, а не ее причины.

шись, борзые промчались мимо Тито, но сейчас же вернулись смущенные. Борзые отказывались нападать на зверя, который вилял хвостом и не желал убежать»¹³³.

Если обобщить и перевести этот пример в теоретическую плоскость, то можно дать такое определение: поведение животного парадоксальное, когда оно ведет себя противоположно (или безразлично) реальной ситуации (например, опасность, а животное, напротив, идет навстречу хищнику). Проводя точку зрения физиологии, Поршневу утверждает, что превращение человекообразных обезьян начинается с торможения привычных инстинктов и рефлексов. Я предполагаю, что исходным здесь выступает парадоксальное поведение. *Парадоксальное поведение как способ прерывания биологического поведения и обнаружения новых возможностей жизни (выживания) можно определить как «пра технику».* («пра», поскольку техническое осознание еще не сложилось).

Представим себе теперь такую ситуацию. Сообщество человекообразных обезьян столкнулось с хищниками: тиграми, львами, пещерными медведями. Вожак обезьян замечает, что бежать некуда: справа и слева отвесные скалы, позади буйволы. И вот он, подобно Тито, на миг как бы «помешался»: вместо того чтобы подать сигнал (крик) тревоги и бегства, издает прямо противоположный — «все спокойно». И что странно, хищники, пораженные необычным поведением стаи обезьян, ретируются, уходят в поисках более нормальной пищи. Разберем эту ситуацию.

Почему обезьяны стоят, как это возможно, ведь опасность налицо? Возможно, в том случае, если сигнал «спокойствия» перестает быть сигналом, отсоединяется от своей родной ситуации. Кроме того, нужно, чтобы обезьяны сумели реально представить ситуацию опасности как спокойное событие, иначе они все равно побегут. Получается, что они должны сойти с ума: видя одно, воображать и видеть прямо противоположное, слыша одно, не верить своим ушам. Но ведь и мы, читатель, такие же, напри-

133 *Сетон-Томсон Э.* Рассказы о животных. М.: Правда, 1983. С. 271.

мер, в данный момент находимся в каком-то помещении, но реально, читая авторские соображения, проживаем совершенно другие события: путешествуем во времени, размышляем о происхождении человека и т. п.

В нормальном, обычном поведении, как я сказал, сигналы являются частью (элементом) события. Сигнал тревоги вовсе не означает саму тревогу, это именно первая часть сложного поведения (события) животного. В парадоксальном же поведении в психике обезьян происходит сшибка двух событий: с одной стороны, они видят реальную опасность, с другой — вынуждены следовать сигналу вожака (ведь мы ввели гипотезу о том, что вожак имеет сильную власть над членами своей стаи), сообщаящему, что опасности нет. В подобных ситуациях парадоксального поведения, которые были в те времена массовыми, животное должно как бы «выйти из себя», представить привычное событие в форме другого, часто противоположного (это тоже момент техники).

Знак. В результате сигнал перестает восприниматься как часть события, он соотносится теперь с новым поведением (ситуацией, предметом), сохраняя, однако, связь со старыми. Дистанция, напряженность между этими тремя элементами (сигналом, новой ситуацией и старыми ситуациями), в конце концов, разрешается так, что появляется знак.

По механизму процесс формирования знака можно представить так. Должна возникнуть связь знаковой формы с определенным предметом (ситуацией), в данном случае сигнал «спокойно» вступает в связь с ситуацией опасности. Необходимость (и эффективность) такой связи выясняется задним числом. Важно, что эта связь — не органическая (природная), а так сказать, «социальная»: она обусловлена коммуникацией и волей субъектов (властью вожака). В психологическом плане необходимое условие формирования связи между знаковой формой и предметом — техническая активность субъекта, направленная на переопределение ситуации (так, ситуацию опасности нужно было понять как спокойное, безопасное событие).

Сигнал теперь — не сигнал, а знак новой ситуации, он обозначает, выражает некоторое событие. И контекст у знака другой — не часть события, а коммуникация. Теперь члены сообщества напряженно следят, какой сигнал-знак издаст вожак, а вожак всякую новую парадоксальную ситуацию означает как некоторое событие. Начиная с этого периода, сигнал-знак влечет за собой представление определенной ситуации, в которой назревает новое поведение. В коммуникации действительность удваивается: один раз она сообщается вожаком, издающим сигнал-знак, другой раз реализуется в конкретном означенном поведении¹³⁴.

Как же обезьяны сумели так удачно сойти с ума? Главным образом потому, что над ними довлела власть вожака, а также потому, что они соединили сигнал спокойствия с новой ситуацией, то есть начали обозначать эту ситуацию, и наконец, потому, что им удалось ситуацию опасности представить как спокойное событие. То есть в ситуации парадоксального поведения на основе сигнала формируется знак. В отличие от сигнала знак не является пусковой частью ситуации, а именно обозначает ее¹³⁵. В отличие от сигнала, осмысленном в пространстве биологического поведения, знак начинает существовать в пространстве коммуникации, которая задается напряженным отношением между вожаком и остальными членами стаи.

134 Ср., пожалуй, с первым определением знака, принадлежим св. Августина. «Приступая теперь к исследованию о знаках, — пишет он, — я говорю наоборот: пусть никто в них не обращает внимания на то, что есть, а только на то, что они суть знаки, т.е. что они означают. Ибо знак есть вещь, которая воздействует на чувства, помимо вида (*species*), заставляя приходить на ум нечто иное... И у нас только одна причина для обозначения, т.е. для придания знака — вынуть и перенести в душу другого то, что производит в душе то, что создает знак» (*Аврелий Августин. Антология средневековой мысли. Т. 1. СПб.: РХГИ, 2001. С. 66–67*).

135 С. С. Неретина обращает внимание, что у сигнала и знака по-латыни — одна и та же основа (*sign-*), связанная к тому же с знанием (корень *gn-*). В данном случае для решения обсуждаемых здесь вопросов я предлагаю развести значения эти понятий.

Коммуникация конституируется не реальной ситуацией, в которой находится животное, а криком-знаком вожака, его властным воздействием, но также активностью, деятельностью членов коллектива, сумевших связать знак с определенной ситуацией за счет ее перепредставления. Одновременно вместе с формированием знака складываются первые социальные отношения и то, что можно назвать зародышами человеческой психики. Действительно, поведение обезьян, ориентирующихся на знаки и знаковую коммуникацию — это фактически первые социальные отношения, а деятельность по перепредставлению на основе знаков одних ситуаций в другие — первые акты человеческой психики. На их основе рождается в дальнейшем воображение. Оба аспекта активности (знаковое поведение и перепредставление ситуаций) как прерывание биологического поведения и обнаружение новой реальности, с точки зрения данной выше трактовки техники, образуют пратехнику¹³⁶.

Схема. Только на первом этапе единственными инициаторами становления знаков выступали вожаки стаи (группы). В дальнейшем в этом первом творчестве стали

136 Коллективные, совместные действия с «естественными орудиями» (камнями, палками, костями животных и т. д.), вероятно, также образуют класс парадоксального поведения. Представим себе следующую вполне правдоподобную ситуацию, относящуюся к тому же времени. Стая человекообразных обезьян разбивает камнями какие-то плоды. Неожиданно из-за кустов выскакивает тигр. Вожак от страха вместо сигнала опасности призывает продолжать разбивать плоды. Загипнотизированные властью вожака, члены стаи продолжают свою работу; видны мелькающие лапы с камнями, и в голову тигра попадают несколько камней. От боли и неожиданности тигр пугается и исчезает. Позднее в подобной же ситуации по сигналу вожака обезьяны уже довольно дружно кидают в хищников камни и палки. Эффект подобных действий для членов «сообщества» был неожиданным и странным: вместо одного события получалось другое: удавалось добыть пищу, прогнать хищников, изменить в благоприятную сторону угрожающую ситуацию. Можно предположить, что сигналы, запустившие подобные совместные действия, тоже становились знаками, однако не только нового технического поведения, но и связанных с ним орудий-предметов.

участвовать и другие. Нередко первичный коллектив (племя) попадал в ситуацию, в которой неизвестно было, что делать, поскольку ситуация была необычной и непонятной (например, начиналось затмение солнца, огонь от молнии или порывы ветра угрожали жизни и пр.). Исследования показывают, что эта ситуация древними (и аборигенами) была разрешена за счет изобретения определенных нарративов (схем), которые, с одной стороны, можно подвести под понятие знак (с их помощью задавались воображаемые предметы), с другой стороны, как схемы они имели определенное строение, именно такое, которое позволяло преодолеть непонимание ситуации и действовать практически¹³⁷. Вот одна иллюстрация — изобретенная древними схема ветра.

«У всех славян было принято кормить ветер хлебом, крупой, мясом. У каждого народа существовали свои традиции задабривания ветра...

Древние ацтеки верили, что бог ветра Экатль приводил в движение Солнце и Луну. В честь бога ветра возводились круглые храмы, поскольку тот не любил углы...

На территории Северной Америки существовали свои интересные обряды. Так, индейцы чорти с помощью лассо ловили северный ветер, приносящий болезни и зло, и связывали его...

Согласно легенде, однажды к Соломону явилась старушка и попросила наказать ветер, развеявший муку, которую она только что купила. Мудрый Соломон, не желая очернить в глазах людей Бога в лице ветра, возложил вину и возмещение ущерба на моряков, которые в тот день молили Небеса послать им сильный попутный ветер...»¹³⁸

Орудия. Изготовлению орудий предшествует осмысление «полезных природных эффектов». Сначала неболь-

137 Розин В.М. Введение в схемологию: Схемы в философии, культуре, науке, проектировании. М.: Кн. Дом «ЛИБРОКОМ», 2011. С. 165–192.

138 Почему в древности люди обожествляли ветер см.: URL: <https://nespeshnyrazgovor.mirtesen.ru/blog/43969776765/Pochemu-v-drevnosti-lyudi-obozhestvlyali-veter-> (дата обращения: 00.00.2024).

шой кейс. Можно предположить, что первобытный человек рано обнаружил возможности палки, опертой на один камень и подсунутой под другой; оказалось, что, надавливая на свободный конец такой палки, можно поднять большой груз, который не удавалось поднять голыми руками. Первоначально это был непонятный для первобытного человека полезный эффект, и в этом смысле — еще не орудие. Орудием такая палка становится тогда, когда человек, с одной стороны, запоминает свои действия и научается их повторять, и с другой — находит объяснение, например, в палке находится дружественное человеку существо (сила), которое, если попросить и одарить, поможет поднять большой груз¹³⁹.

Можно говорить о двух необходимых условиях изготовления орудий. Во-первых, это *опосредование*, т.е. выделение предварительного действия (чтобы появилось нужное орудие, предварительно нужно сделать то-то и то-то — например, найти определенный камень, расколоть его на пластины, обработать их и т.п.). Во-вторых, *изобретение (построение) определенных схем*, которые позволяют понять, почему именно нужны предварительные и вполне определенные действия. Чтобы лучше понять это второе условие, рассмотрим еще один кейс — действие архаического человека в ситуации затмения.

«На языке тупи, — пишет Э.Тейлор, — солнечное затмение выражается словами: «ягуар съел солнце». Полный смысл этой фразы до сих пор обнаруживается некоторыми племенами тем, что они стреляют горящими стрелами, чтобы отогнать свирепого зверя от его добычи. На северном материке некоторые дикари верили также в огромную пожирающую солнце собаку, а другие пускали стрелы в небо для защиты своих светил от воображаемых врагов, нападавших на них. Но рядом с этими преобладающими понятиями существуют еще и другие. Караибы, например, представляли себе затмившуюся луну голодной, больной

¹³⁹ Известно, например, что орудия в Древнем мире понимались как живые существа, они заговаривались, им приносили жертвы.

или умирающей... Гуроны считали луну больной и совершали свое обычное шаривари со стрельбой и воем собак для ее исцеления»¹⁴⁰.

Обратим внимание, архаические люди в данном случае действуют так, как будто они реально видят «ягуара». Но ведь его нет. Что значит, нет. Нет в физическом смысле, с точки зрения естественнонаучной реальности, о которой дикари ничего не знают. Но «ягуар» задан языком, точнее «семиотической схемой», и в этом смысле он существует в сознании архаического человека как *психическая и семиотическая реальность*.

Поскольку человек еще не осознает природу схем и не строит их сознательно, лучше подобные семиотические образования назвать «прасхемами». Прасхемы в архаической культуре (и в значительной степени и в последующих) задают сразу три грани явления: *языковое выражение* (нужно было изобрести сам нарратив, например, «ягуар съел солнце» или «луна умирает»), *понимание* того, что происходит (диск солнца уменьшается, потому что его съедает ягуар), наконец, уяснение того, *что надо делать* (отгонять ягуара; а там и глядишь, скоро затмение прекращается — ягуар отпускает солнце; то есть архаический человек убеждался в эффективности своего понимания). Этот синкретизм трех основных образований — языка, коммуникации и деятельности, очевидно, выступает условием разрешения проблем, с которой периодически сталкивались архаические племена (например, когда начиналось затмение, они испытывали ужас и не знали, что делать).

Как я показываю в своих работах, схема — это семиотическое образование (нарративное или графическое), которое создается (изобретается) индивидом для решения проблем (разрешения проблемной ситуации); схема задает новую реальность, позволяющую понять и по-новому действовать.

Необходимым условием формирования схем является *означение*, то есть замещение в языке одних представле-

140 Тейлор Э. Первобытная культура. М.: Соцэкгиз, 1939. С. 228.

ний другими. Однако главное в схемах — не возможность действовать вместо обозначаемого объекта, а задавать новое видение и организовывать деятельность. Новое видение и понимание — условие и новых действий.



Приведенная Тейлором схема позволила архаическому человеку выделить такой посредник, как стрельба в воздух и шаривари. Сами по себе эти действия бессмысленны, но в рамках нового смысла, заданного схемой (не просто исчезновение светила, а нападение на него ягуара) стрельба в воздух и шаривари обретают смысл. Это в том числе смысл опосредующего действия. Можно предположить, и мои исследование это подтверждают, что каждый раз прогресс в развитии человеческой деятельности был связан с изобретением новых схем. И в случае изготовления орудий. Например, для рычага это могла быть такая схема. В камне находится дух, помогающий человеку. Но в твердом камне и еще лучше заостренном — дух очень сильный и готовый помочь лучше других каменных духов. Сильный дух любит, когда человек делает определенные действия: находит его (находит материал твердой породы), просит помочь (обращается к духу), помогает духу выбраться из своего убежища (раскалывает камень на пластины), помогает ему собраться с силами (заостряет пластины).

Известно, что некоторые виды животных (обезьяны, вороны, муравьи и др.) научились пользоваться «естественными орудиями» (камнями, шипами, листьями и др.). Но это не орудия в собственном смысле: они не осмыслены и не направляются схемами. Почему гоминиды стали широко пользоваться огнем, камнями, костями и другими предметами? Не потому ли, что они располагались в двух реальностях — семиотической и природной? Одни эффекты природы можно было заметить, наблюдая окружающий мир, но значительно большее число их стали замечать сквозь призму схем и действий с ними. До изобретения схемы затмения на небе во время затмения можно было видеть только исчезающий диск солнца или луны, а после увидеть (воображая) ягуара, пожирающего это светило. Напрашивались и действия, позволяющие прогнать его. Именно схемы и прочитываемые события в них резко расширили зону наблюдения и поиска, переплетавшиеся, конечно, с воображением и галлюцинациями. Последние только помогали, более важными были организация коллективных действий (в том числе технических) и реальные эффекты (затмение прекращалось, удавалось выжить, добыть пищу, прогнать чужих и пр., и пр.).

Сделаю два замечания. Первое касается природы изготовленных орудий. В отличие от естественных орудий, которые человек находит в природе, изготовленные представляют собой первые артефакты, причем они отличаются от схем и вот в каком отношении. В древнем мире человек вряд ли осознавал, что схемы он, подобно орудиям, изобретает, создает. Схемы воспринимались как неотъемлемое состояние мира, в котором человек жил, и его самого. Орудия все-таки нужно было сделать. Второе замечание о схемах.

Схемы, помогающие изготавливать орудия, человек стал создавать, конечно, не сразу, возможно, не раньше неолита. Им, вероятно, предшествовали «схемы-образы», т.е. человек запоминал и перепредставлял, не фиксируя в языке, определенные действия и их последовательность. Как, например, мы это видим у маленьких детей. В лите-

ратуре описаны случаи, да и я сам наблюдал их на своих детях, что рано или поздно, но ребенок замечает, как оброненную им игрушку мать приносит назад в манеж. И скоро он сознательно выбрасывает игрушку из манежа, заставляя мать приносить её вновь и вновь. При этом ребенок не только расширяет реальность, но и постепенно уясняет, что матерью можно управлять. И, кстати, получает от этого, судя потому, что каждый раз смеется, большое удовольствие. Здесь схема получилась в результате того, что ребенок сначала запомнил последовательность действий (обронил игрушку, подошла мать и вернула ее в манеж), затем уяснил, что выбросить игрушку — это то же самое, что обронить ее, и, наконец, изобрел новое действие — стал выбрасывать игрушку именно для того, чтобы мать ее вернула. Трудно описать конкретное содержание изобретенной схемы-образа, поскольку она схватывается в памяти и именно в образной форме.

Но завершим процесс объяснения происхождения человека. Примерно в рассмотренной здесь логике формируются коммуникация, знаки естественного языка (слова), воображение и память, помогающие создавать знаки и означать с их помощью различные ситуации и предметы. Чем чаще первобытные особи прибегали к парадоксальному поведению, тем больше сигналов превращалось в знаки и тем эффективнее становилось их поведение. В конце концов, процесс логически приходит к своему завершению: парадоксальное поведение становится основным (так сказать, нормальным), полностью вытесняя старые формы сигнального поведения. Ситуации, действия или предметы, почему-либо не получающие означения, не существуют теперь для сообщества вообще. Система знакового поведения все время усложняется: формирование знаков и употребление их порождает необходимость в следующих знаках, эти — в других, и т. д.¹⁴¹

141 Этот процесс усложнения отмечали многие исследователи, например, К. Гирц или В.П. Эфроимсон.

А что происходит с обезьянами, вставшими на путь парадоксального и знакового поведения? Они вынуждены адаптироваться к новым условиям, меняться. Выживают лишь те особи, которые начинают ориентироваться не на сигналы и события, а на знаки, те особи, для которых «временное помешательство» на знаковой почве (т.е. воображение и представление) становятся нормой жизни, те, которые научаются работать со знаками (создавать их, понимать и т.д.). Именно адаптация к новым условиям резко меняет естественные процессы развития обезьян как биологического вида. Формируются новые типы движений конечностей, новые типы ощущений, новые действия и операции в психике. При этом можно предположить, что биологическая эволюция и становление вида *Homo sapiens*, должны были идти, как и у всех обитателей нашей планеты, то есть под влиянием обычных факторов микроэволюции: естественного отбора, мутаций генов, их комбинации и т.п. Необходимость адаптироваться к коммуникации, работать со знаками и орудиями, действовать совместно трансформирует биологическую субстанцию обезьяны, создавая на ее основе существо переходной формы. Это уже не обезьяна, но еще и не человек, а особое меняющееся, адаптирующееся существо, претерпевающее метаморфоз. Предполагаю, что к концу четвертичного периода адаптация существ переходной формы заканчивается, т.е. их телесность (физиология, органы тела, внешний облик, действия органов чувств) теперь полностью отвечает коммуникации, требованиям совместной деятельности, знаковому поведению.

Наше исследование было ориентировано на объяснение того, как возник человек. Предпосылками его становления выступали: смена климата, возникновение гоминид с сильной властью вожака и развитой сигнальной системой, переход к парадоксальному поведению.

2.2. Формирование представления о богах и древнеегипетских пирамидах

В философской и культурологической литературе практически нет объяснений происхождения представлений о богах. Я в свое время предложил функциональное и семиотическое объяснение: боги — это изобретенная человеком схема, позволившая действовать людям в условиях перехода к разделению труда и создания «мегамашин» (по Мемфорду), т.е. больших коллективов с жестким, вертикальным управлением¹⁴². Но всегда можно задать вопрос: чем был обусловлен переход к разделению труда и формирование мегамашин, разве не новой формой осознания действительности? Недавно ушедший из жизни академик Вячеслав Всеволодович Иванов размышлял именно в этом ключе, предположив, что сборка больших коллективов предполагала выдвижение какой-то новой идеи, смысла, что не нужда выступала мотором социальности, а скорее — новые идеи и смыслы сознания. Думаю, он был прав.

Рассмотрим в связи с этим открытие в Анатолии (в местечке «Гёбекли —Тепе») храмового комплекса, включающего круговое сооружение и колонны, относящегося аж к 12 тыс. лет до н.э.¹⁴³. На колоннах высечены изображения тотемных животных разных племен. Именно это археологическое открытие дало толчок для новых мыслей Вячеслава Вс. Иванова.

Опираясь на свои исследования архаической культуры и культуры древних царств, я могу предложить следующий сценарий создания этого комплекса¹⁴⁴. Несколько дружеских племен (обменивавшихся невестами и другими продуктами, соединявших периодически свои усилия в

142 Розин В.М. Введение в схемологию. Схемы в философии, культуре, науке, проектировании. С. 168–169.

143 <https://ru.wikipedia.org/wiki/Гёбекли-Тепе> (дата обращения: 23.05.2024).

144 Розин В.М. Введение в схемологию. Схемы в философии, культуре, науке, проектировании; Розин В.М. Культурология. 2-е изд. М.: Гардарики, 2003.

стычках с чужими племенами) свезли на «Пупочный холм» свои тотемные столбы (колонны). Позднее такие столбы стали изготавливаться здесь специально. Эти столбы, а для архаического человека — духи племени, обычно понимались как защитники территории племени против чужих духов. В результате соединения в одном месте тотемов возник новый эффект — *ощущение нового существа*. В качестве нескольких тотемов такое существо понималось как могущественный дух всех племен, как тотем «не свой» (ведь кроме своего столба здесь стояли другие, не свои) давал санкцию на запрещенные действия, позволяющие преодолеть «табу». Можно предположить, что изобретение и становление нового становилось возможным только в том случае, если, с одной стороны, блокировались привычные, традиционные представления, а с другой — допускалось запрещенное, но воображаемое и поэтому часто желаемое. Чтобы это существо могло давать новые указания людям, оно должно было говорить и выглядеть как представитель своего племени (дружеских племен), лучше даже как вождь или шаман. Поэтому не удивительно, что со временем такое существо стало осознаваться уже не как дух племени (обычно в образе животного), а *антропоморфно*, как некое могучее *существо*, создавшее из отдельных племен новое большое племя, дающее санкции на новые необычные действия, защитник всех людей нового объединения, как тот, кому нужно было подчиняться. Получило со временем такое существо и новое имя — «бог».

В рамках подобного сценария, чтобы возникло новое целое (в данном случае, представление о боге), необходимо, по меньшей мере, два условия: во-первых, объективные предпосылки (дружба нескольких племен, решение их свести тотемы в одно место, эпизодические нарушения табу и принятие одним из вождей необычных решений и пр.), во-вторых, своего рода изобретение нового смысла и идеи, которые запускают новые социальные процессы. (Так дело выглядит в нашей реконструкции, с точки же зрения «реконструируемого», новые смыслы, конечно, не изобретаются, а открываются, обнаруживаются им). В рамках ука-

занного сценария, создание мегамашин и специализация людей в новых коллективах (одни стали воинами, другие ремесленниками, третьи писцами, четвертые жрецами или царями) стало возможным именно потому, что были обнаружены, открыты боги. Другое дело, что по мере развития мегамашин и специализации людей менялось и понимание богов. Богов становилось все больше, они дифференцировались в соответствии со своими ролями, все лучше осознавались их свойства и т. д. и т. п.

Таким образом, коллективы культуры древних царств складываются не сами собой, а в деятельности; как правило, она включала в себя военные походы, заключение союзов, разного рода устрашения. Предполагает становление коллектива также создание мегамашин, специализацию сообществ, изобретение новых когерентных представлений. Особенно стоит отметить связь коллектива с родовыми структурами (семьей и племенем). Выше я отмечал, что в этот период развития человечества социальные функции (царей, воинов, ремесленников, земледельцев, писцов и ряд других, даже рабов) передавались в рамках семьи и племени. Обусловлено это было несколькими причинами. Одна была связана с тем, что именно в семье и племени происходило обучение и воспитание. Другая причина, идущая от архаической культуры, — привычка к семейным, патриархальным формам взаимоотношений и управления. Третья — важная роль человека как источника энергии и власти. В силу отсутствия институтов управления именно человек задавал целое, обуславливая поведение коллектива в качестве органического образования.

Естественно, в этой культуре невозможно говорить об осознании социальности как формы жизни. Такое осознание вообще сложилось очень поздно, не раньше XIX столетия. Но предпосылки для формирования подобного осознания уже складываются. Прежде всего, это идея бессмертного бога. Бог понимается как живое существо, в каком-то смысле как сама жизнь. Кроме того, верховные боги (Ра, Мардук и др.) представляют народ, которые они создали. Начинают складываться и основные «системы

жизнеобеспечения» социального организма. Во-первых, это *сакральные практики* (совместные действия с богами, их встречи и проводы, воспроизведение основных событий их жизни); именно в этих практиках люди усваивали «*базисные когерентные представления*», задающие представления о богах и их взаимоотношениях с людьми. Во-вторых, складывается хозяйственная деятельность (военные походы, создание ирригационных сооружений, хранение запасов, расчеты необходимых материалов и прочее). В-третьих, первые школы, в которых писцы готовили себе смену.

Интересно, что базисные когерентные представления помимо описания самих событий, например, как были созданы люди или мир, включали в себя объяснение того, почему люди должны подчиняться богам, жрецам и царям (поскольку те создали человека и при этом принесли в жертву одного из богов). Наличие слоя обоснования и его эффективность объясняют удивительное терпение людей даже тогда, когда их жизнь становится невыносимой. Впрочем, и здесь есть грань, за которую, вероятно, нельзя переходить. Дошедшие до нашего времени свидетельства бунтов, имевших место в культуре древних царств, и практика «*машрум*» (возвращения по приказу царя владельцам забранных за долги земли и имущества), показывают, что нередко системы жизнеобеспечения уже не могли обеспечивать нормальное функционирование социального организма.

Даже из представленного материала понятно, что коллективы культуры древних царств нельзя понимать как статические образования, они менялись и развивались в направлении усложнения. Менялись под влиянием двух основных факторов: необходимости искать ответы на природные катаклизмы и катастрофы, а также на вызовы времени, связанные с функционированием самой культуры. Примером первого выступает образование и расширение сообщества писцов и землемеров, которые должны были восстанавливать границы полей, смываемых каждый год разливами рек. А создание египетских пирамид и захоронений египетской элиты, обусловившее образование новых

сообществ (отчасти самой элиты, а также строителей, художников, писцов), было связано именно с функционированием самой культуры древних царств. Рассмотрим этот материал подробнее.

Как мы помним из мифа о Гильгамеше, боги, установив новый социальный порядок, ограничили жизнь человека смертным пределом. Но было одно исключение — цари, считалось, что они после смерти не умирали, поскольку были живыми богами. И вот почему. При формировании культуры Древнего мира обнаружилось несоответствие представлений, в котором утверждалась руководящая роль богов, с реальным положением дел, когда главные повеления и приказы исходили от царя. Эта ситуация была разрешена на основе изобретения ритуала обожествления царя (царь — это живой бог или человек, в которого бог вселился). Но в результате возникла еще одна проблема: что делать, когда царь умирает? И вот как она была разрешена в древнем Египте, где царь (фараон) — это с определенного периода бог-солнца Ра.

Обожествление фараонов создало для жрецов довольно сложную ситуацию, связанную с выяснением вопроса об их смерти и погребении. В качестве человека после смерти фараону полагались торжественные, но все же обычные гробница и ритуал погребения. Но как живой бог фараон вообще не мог умереть в человеческом смысле слова. Его смерть в этом последнем случае есть скорее момент в вечном цикле «смерти-очищения-возрождения». Если фараон — воплощение бога солнца Ра, то его душа после смерти должна вернуться на небо и слиться с сияющим светилом. Но как тогда поступить с телом фараона и что нужно класть в его могилу?

Разрешая эту проблему, египетские жрецы, судя по всему, построили следующее объяснение (сценарий). Да, после смерти фараона его душа, с одной стороны, идет на небо и сливается с Солнцем, но с другой — она проходит цикл очищения и возрождения под землей в царстве бога смерти Осириса (египтяне были уверены, что бог может осуществлять разные деяния, присутствуя сразу во

многих местах). А вот тело фараона и его захоронение — это место, где происходит сами очищение и возрождение, и место, куда фараон-бог постоянно возвращается, чтобы общаться со своим народом, вселяя в него силы и уверенность в судьбе.

Но тогда возникали другие вопросы (проблемы). Например, как фараон-бог поднимается на небо и спускается с него вниз в свою гробницу? В данном случае на него важно было ответить, поскольку образ фараона все же двоился: не только бог, но и человек (понятно, как бог попадает на небо, а вот, как человек?), кроме того, фараона как бога нужно было провожать и встречать всем народом, и нельзя было ошибиться в выборе правильных действий. Другой вопрос возникал в связи с идеей, что очищение и возрождение фараона происходят в захоронении, в то время как обычно боги очищались и возрождались под землей (в лоне земли). Третий вопрос — как быть с телом фараона, ведь оно, как и всякий труп умершего человека, разрушается, а бог не мог изменяться и, возвращаясь к своему народу, он должен воплощаться в то же сияющее тело.

Первую проблему жрецы разрешили весьма изящно, придав захоронению фараона форму горы или лестницы, вознесенную высоко в небо. Известно, что самые первые древние пирамиды напоминали собой гору или были ступенчатыми, то есть представляли собой гигантскую четырехстороннюю лестницу, по которой, как утверждали жрецы, душа фараона поднимается на небо или спускается с него (сохранился один папирус, где так и написано). Последовательно реализуя эту идею, фараоны строили свои пирамиды все выше и выше с тем, чтобы они касались самого неба. Но когда пирамиды действительно уперлись в небо, соединяя его с землей, то есть пирамиды стали космическими объектами, идея сакральной лестницы стала ослабевать. К тому же ее стала вытеснять другая концепция. С одной стороны, ближе к вершине пирамиды и на расстоянии от нее ступени переставали различаться, с другой — все большее значение приобрели расчеты объема пирамиды и каменных работ, которые велись на осно-

ве математической модели пирамиды. А для человека той эпохи математические (знаковые) модели воспринимались как сакральные сущности, сообщенные жрецам богами, сущности, определяющие божественный закон и порядок. Не мудрено, что в скором времени египетские жрецы истинной формой захоронения фараона стали считать не гору или ступенчатую пирамиду, а математическую пирамиду.

Второе затруднение было решено не менее изящно: пирамиде был придан образ самой земли, ее лона. Египетские пирамиды строились не как дом или дворец, в которых протекает обычная жизнь, а сооружение заполнялись сплошь каменными блоками, кроме комнат, где покоилось тело фараона. Получалось, что пирамида как бы поднимается, вырастает из земли, являясь ее прямым продолжением. Кстати, древнеегипетские мифы гласили, что первоначально жизнь возникла на холме, который поднялся (вырос) в океане. В этом плане пирамида воспроизводила подобный первохолм (гору) жизни. Слияние этих двух структур и форм (математической пирамиды, касающейся неба, и сплошного каменного холма, вырастающего из земли), в конце концов, и дало столь привычный нам гештальт пирамиды, конфигурировавшей рассмотренные здесь культурные проблемы и представления.

Наконец, третье затруднение было решено средствами медицины, химии и искусства. Труп фараона бальзамировался, а тело и лицо фараона покрывались великолепными одеждами и золотой маской. В результате жрецы могли рассчитывать на то, что, когда живой бог, спустившись с неба, пожелает воплотиться в свое тело, он найдет его столь же прекрасным, как оно было при жизни фараона, если не еще прекрасней¹⁴⁵.

Если подвести итог, то помимо реконструкции представления о богах и египетских пирамидах как целых, нужно отметить важный процесс усложнения культуры Древних царств, вылившийся в создание новых схем, техники, понимания фараона, с сохранением этой культуры как целого

145 *Розин В. М.* Культурология. 3-е изд. М.: Юрайт, 2018. С. 7–19.

(веры в богов и их отношений с людьми). Если обобщить, то в методологическом плане это означает, что функционирование и развитие целого ведет к его изменению (усложнению и трансформации). В свою очередь, подобное изменение — одно из условий завершения целых¹⁴⁶.



2.3. Становление и завершение европейского государства

Большинство политологов и социологов согласны в том, что современное государство переживает кризис. «Многие

146 Поскольку я демонстрировал реконструкцию в рамках «теоретической культурологии», то позволил себе опустить конкретные исторические факты, на которые реально опирался, например, писал просто о фараоне, а не о многочисленных конкретных древнеегипетских царях. См. также Розин В. М. Теоретическая и прикладная культурология. М.: ЛЕНАНД, 2019. 400 с.

современные исследователи, — пишет А.В. Логинов, — отмечают, что национальные государства находятся в состоянии глубокого и необратимого кризиса. Этот кризис выражается в утрате рычагов управления, в размывании суверенитета и катастрофическом падении легитимности государственной власти... Исчезновение национального государства имеет привкус катастрофы, захвата, оккупации некогда суверенной территории... государство все больше снимает с себя ответственность за ситуацию в обществе, минимизируя “социальную нагрузку”»¹⁴⁷.

Валентин Завадников, представляя книгу известного израильского ученого, историка войны Мартина ван Клевельда «Расцвет и упадок государства» (мы будем неоднократно к ней обращаться), поясняет ее основное содержание так. «Значительная часть книги посвящена кризису этого института, происходящему на наших глазах. Причины этого кризиса, по мнению автора, в конечном итоге сводятся к потере государством легитимности ввиду его неспособности исполнять взятые на себя обязательства по поддержанию правопорядка, защите от внешних угроз и обеспечению населения “социальными благами”. Упадок государства может в обозримом будущем привести к радикальной трансформации всего современного мира»¹⁴⁸. А вот что, открывая книгу, пишет сам Кревельд. «Государство, бывшее с середины XVII в. самым значимым и характерным институтом в современном мире, переживает упадок. Повсеместно — от Западной Европы до Африки — многие существующие государства вольно или невольно либо объединяются в более крупные союзы, либо распадаются. Независимо от того, распадаются они или объединяются, уже сейчас многие их функции перехватываются различными

147 Логинов А.В. Кризис современного государства и идеология космополитизма [Электронный ресурс] // Вестник РГГУ. 2011. №15. С. 22–30. URL: <http://www.pravaya.ru/look/21804> (дата обращения: 23.02.2024).

148 *Кревельд М.* Расцвет и упадок государства. М.: ИРИСЭН, 2006. С. 2.

организациями, которые, какой бы ни была их природа, определено не являются государствами»¹⁴⁹.

Налицо новый интерес к тематике государства, очередная попытка понять сущность этого института, стимулируемая не столько абстрактным познавательным интересом, сколько желанием помочь в разрешении кризиса современного государства. В том числе, и отечественного. Ведь на слуху утверждения политологов, некоторых политиков и журналистов о том, что российское государство напоминает собой феодальное, что мы только имитируем заявленное правовое государство, а реально построили гибридное социальное образование с чертами раннего дикого капитализма и позднего социализма, что российское государство неэффективное, как в экономическом, так социальном отношении, что в нашей стране не действуют социальные институты, поскольку они стали инструментами в руках властвующей элиты, что государство подавило гражданское общество. Не буду продолжать, и так понятно, что подобное государство нуждается в реформировании, но предварительно в объективном научном осмыслении и изучении.

Книга Мартина ван Кревельда принадлежит к числу именно таких исследований, в ней, с одной стороны, представлена интересная историческая реконструкция становления европейского государства, с другой — автор строит небезынтересную концепцию государства. В частности, государство он рассматривает не как вечное социальное образование, а как *исторически преходящую форму организации правительства (управления)*¹⁵⁰. Повторяя определение, данное ранее, — пишет Кревельд, — скажем, что в сравнении с предыдущими формами правительства важнейшими характеристиками государства являются следующие. Во-первых, будучи суверенным, оно отказывается делиться какими-либо из вышеупомянутых функций с другими, но концентрирует их в собственных руках. Во-вто-

149 Там же. С. 3.

150 Там же. С. 330.

рых, будучи территориально организованным, оно имеет власть над всеми людьми, которые живут в пределах его границ, и только над ними. В-третьих, что самое важное, это абстрактная организация. В отличие от всех своих предшественников во все времена и где бы то ни было, государство не идентично ни правителям, ни тем, кем они правят; оно является не человеком и не сообществом, но невидимой сущностью, известной как корпорация. Будучи корпорацией, оно обладает своей независимой личностью или юридическим лицом. Последнее признается законом и может вести себя, *как если бы* оно было человеком — заключать договоры, владеть собственностью, защищать себя и т. п.

В последние годы XX в. стало очевидно, что благодаря третьей характеристике государства (то, что оно обладает корпоративной личностью) первые две начинают становиться избыточными. В основном угроза государству исходит не от индивидуумов или групп, подобных тем, что осуществляли функции правительства в тех или иных обществах в разные времена и в разных местах до 1648 г. Она исходит от других корпораций: иными словами, от таких же «искусственных людей», имеющих такую же природу как само государство, но отличающихся от него как в отношении контроля над территорией, так и в плане обладания суверенитетом»¹⁵¹.

Итак, государство, по Кревельду, — это корпорация и территориальное социальное образование. Думаю, наша власть, точнее, правящая элита с внутренним удовлетворением согласится с таким определением. Но это в России, а вот вопрос, можем ли мы то же самое сказать относительно, например, Германии, Франции, Италии, Китая или США, что, мол, — это государства-корпорации? Думаю, без специального исследования на этот вопрос вряд ли можно ответить.

Исследования не только Кревельда, но и, например, Фернанда Броделя позволяют говорить о двух этапах ста-

151 Там же.

новления европейского государства ¹⁵². Первый можно отнести к его *предыстории государства*. Он включает в себя следующие моменты (предпосылки): возвышение королевской власти, борьба королей (монархов) с аристократией, духовенством, империей, третьим сословием (городами), формирование посредников в лице королевских чиновников и новых практик, прежде всего сбора налогов. Второй этап, собственно *становление государства и государственного строительства*, соответственно, включает в себя такие предпосылки: построение двух концепций государства (государство как «Левиафан» и как либерально-демократический институт), переход власти от королей к правительству, парламенту и судам, формирование бюрократии (чиновников на службе государства) и новых социальных практик (находящихся под контролем государства армии, полиции, тюремного наказания, производства, образования, статистики, социального обеспечения и др.).

Необходимость борьбы королевской власти с аристократией, духовенством, империей, третьим сословием объясняется Кревельдом и Броделем таким образом, что королям нужны были средства (деньги) для ведения многочисленных войн и достойного священных особ уровня жизни. Собственное хозяйство и земли короля, как «первого среди равных», эту задачу решить не позволяли. Зато деньги были у аристократии, духовенства и третьего сословия, которые до XIV столетия не уступали в борьбе королям. Яркий пример — противостояние в XI—XII вв. пап с королями. Успех в борьбе пап с королями попеременно был то на одной стороне, то на другой, поскольку обе партии имели своих многочисленных сторонников, которые, однако, сами часто меняли свои взгляды, ведь и христианская церковь представляла собой тело Христово, но и светская власть была сакральна. «В итоге, — отмечает Г. Берман, — ни папам, ни императорам не удалось на-

152 Бродель Ф. Структуры повседневности. Возможное и невозможное. Материальная цивилизация, экономика и капитализм, XV—XVIII вв. Т. 1. М.: Прогресс, 1986. 624 с.

стоять на своих изначальных притязаниях. По Вормскому конкордату 1122 г. император гарантировал, что епископы и аббаты будут свободно избираться одной лишь церковью, и отказался от присвоения им духовных символов кольца и посоха. Со своей стороны папа согласился на право императора присутствовать на выборах и вмешиваться там, где возникал спор»¹⁵³. За этим первым шагом последовали и другие, в ходе которых церковь и светская власть постепенно разграничивали компетенции и определяли границы собственных институтов. Другой важный результат — формирование канонического права и по его образцу права светского государства.

Дело в том, что средневековое общество было обществом равных, перед Богом, а также в силу договорных отношений. Это общество признавало разных социальных субъектов (церковь, светские власти, города и т. д.). Потому и не могли в рассмотренном конфликте победить ни церковь, ни светские власти. По сути, начиная с XI—XII вв., средневековое общество конституирует себя на основе права и механизмов, напоминающих собой в будущем демократические¹⁵⁴.

Однако, начиная с XIV—XV столетия, побеждают короли (монархи). Кревальд это объясняет несовпадением в империи религиозной и светской власти. «Задним числом, — пишет он, — таково преимущество историка — триумф монархов в рассматриваемый период представляется неизбежным. Возможно, самым важным фактором был продолжительный и, по-видимому, изначально заложенный конфликт между папой и императором, позволивший монархам прибегать к помощи одного против другого. Если бы император был одновременно главой официальной религии, как это было практически во всех других

153 *Берман Гарольд Дж.* Западная традиция права: эпоха формирования / Перев. с англ. 2-е изд. М.: Изд-во МГУ: Издательская группа ИНФРА-М —НОРМА, 1998. С. 104.

154 См также: *Неретина С.С.* Воскресение политической философии и политического действия. Парижское восстание 1356—1358 гг. М.: Голос, 2012. 386 с.

уголках света, где существовали аналогичные политические системы, то почти наверняка его власть оказалась бы подавляющей, и государство современного типа никогда не возникло бы. Однако религиозная реформа и фрагментация имперской политической власти шли рука об руку, достигнув кульминации в период Реформации. Практически независимо от того, поддерживали монархи реформу или нет, именно они извлекли из этого выгоду»¹⁵⁵.

Бродель выставляет другое, на наш взгляд, дополнительное объяснение, указывая на роль формирующегося капитализма, позволявшего королевской власти получить деньги и установить мир. «Для [выполнения] всех своих задач государство нуждалось в деньгах, и все больше и больше по мере того, как оно распространяло и разнообразило свою власть. Оно более не могло жить как прежде, за счет домена государя. Оно должно было наложить руку на богатство, находившееся в обращении. И значит, именно в рамках рыночной экономики образовывались в одно и то же время определенный капитализм и определенное современное государство»¹⁵⁶. «Это насилие, эта жестокая рука государства были гарантией внутреннего мира, безопасности дорог, надежного снабжения рынков и городов, защитой от внешних врагов; они означали эффективное ведение войн, непрерывно сменявших одна другую. Мир внутренний — то было благо, не имевшее [себе] равных! Около 1440 г., в последние годы Столетней войны, Жан Жювеналь дез Юрсен говорил, “что ежели бы пришел король, способный им [французам] его дать, то будь он даже сарацином, они бы стали ему повиноваться”»¹⁵⁷.

Со своей стороны, я бы указал на такие три обстоятельства. Во-первых, действительно, королевская власть способствовала становлению капитализма, поскольку заинтересованная в получении нужных ей денег, поддерживала на территории, которую она могла контролировать,

155 *Кревельд М.* Цит. соч. С. 94.

156 *Бродель Ф.* Структуры повседневности. С. 525.

157 Там же. С. 524–525.

порядок, торговлю и производство. Во-вторых, что не менее важно, это был период перемещения «центра власти» так сказать с «неба на землю». Я имею в виду сложный процесс завершения средневекового культурного проекта (в основном население Европы приобщилось к христианству, а наступление страшного суда и второго пришествия Христа было отодвинуты церковью в неопределенное будущее) и формулирование нового, земного проекта. В соответствии с новым культурным проектом задача Спасения и встреча с Богом отодвигались на второй план, а на первый ставились задачи овладения природой, с которой теперь связывалось благосостояние и могущество человека (Ф. Бэкон). Решение этих задач ставило в центр власти не пап, а королей, которые обладали сакральной и земной властью. На важность перемещения этого центра с неба на землю указывает в своих работах Вадим Беляев¹⁵⁸ В-третьих, в период реформации и контрреформации королевская власть в основном поддержала протестантов (особенно Генрих IV), которые, в свою очередь, поставили на королей.

Таким образом, можно говорить о нескольких относительно самостоятельных «топах» (цивилизационных процессах): формировании нового культурного проекта, развитии экономики и городов, перемещении центра власти с неба на землю, поддержке реформации, необходимости получить средства для ведения войн и одновременно установить порядок на подвластной территории. Наложение друг на друга этих процессов способствовало становлению государства и новой социальности. Стоит заметить, что предложенная здесь методологическая стратегия «наложения нескольких независимых оснований» отличается от стратегии выделения одного основания и объяснения с его помощью интересующих исследователя явлений. Примерами последней, на наш взгляд, выступают работы И.

158 *Беляев В.А.* Методологическое пространство европейской философии: Между первыми и вторым просвещениями. М.: ЛЕНАНД, 2019. С. 22–96. 480 с.; *Беляев В.А.* Интеркультура по-преимуществу // *Философская мысль.* 2013. №6. С. 475–513.

Валлерстайна (основание — системный вариант мировой экономики), а также В. Беляева (основание — понятие «интеркультуры»)¹⁵⁹.

Становление государства. Уже в рассматриваемый период начинается процесс постепенного вытеснения королей из процесса управления. Причем, как ни парадоксально, именно за счет определенной рациональной организации управления. А именно передачи части своих полномочий исполнителям. Сначала это были просто доверенные слуги или помощники короля, затем — назначенные и отвечающие закону чиновники. Постепенно и незаметно таким способом были переданы все властные полномочия; в результате власть королей становится номинальной и переходит к чиновникам (бюрократии). Мартин Кревальд прекрасно описал этот процесс.

История политических сообществ, пишет он, «включая сообщество, именуемое государством, почти эквивалентна описанию того, как увеличивался штат исполнителей, как менялся способ их организации, каким образом они получали средства к существованию или вознаграждались за свои усилия... В исследуемый период времени важнейшим изменением была смена непрямого правления через феодалов на прямое управление, осуществляемое от имени короля чиновниками, получающими жалованье... По мере того, как монархи расширяли свою власть за счет церкви, землевладельческой аристократии и городов, эти должностные лица из исполнителей, отвечающих за королевское имущество, превращались в правительственных чиновников... Начиная с Франции и Папского государства, в большинстве стран этот способ был вытеснен системой, при которой должности продавались лицам, предложившим за них наивысшую плату... В 1723 г. Фридрих Вильгельм I поставил точку в этом вопросе, полностью запретив продажу должностей и издав указ, согласно ко-

159 Там же; Валлерстайн И. Анализ мировых систем и ситуация в современном мире. — СПб.: Изд-во «Университетская книга», 2001. — 416 с.

тому все доходы, которые приносила административная система, поступали напрямую в его собственную казну, а не оставались в местных административных фондах, как раньше... К концу XVIII в. была отлажена типичная прусская система, в которой высшие административные посты занимали бюрократы с университетским образованием, а низшие — люди, по социальным характеристикам близкие к отставным унтер-офицерам... Еще более впечатляющим, чем рост штата чиновников, было, пожалуй, увеличение объема бумажной работы, которое стало возможным после изобретения печатного станка... В 80-е годы XVI в. одно расследование дел губернатора королевской колонии заняло 13 лет, и на него было израсходовано 49545 листов бумаги. Воистину началась эпоха современной бюрократии... К тому времени чиновники, которые на протяжении веков были людьми короля, начали считать себя служителями абстрактного безличного государства... История, которая началась во времена позднего Средневековья, не только не повернула вспять, но, наоборот, достигла кульминации после победы Наполеона над Пруссией в 1806 г. В прорыв, образовавшийся после провала королевского правительства, армии и верхушки гражданского правительства, вошла небольшая, но решительная клика *gebildete* — т.е. имеющих университетское образование — чиновников буржуазного происхождения, таких как фон Штайн и фон Гарденберг (оба незадолго до того получили дворянский титул). Система, которую они построили, вращалась вокруг Государственного совета (*Staatsrat*), и являлась, по существу, просвещенным бюрократическим деспотизмом, подчинявшимся воле высших классов... Технически они были подотчетны королю, который, нося титул *Allerhochste* («Высочайший»), оставался законным сувереном и действующей властью, не подчиненной человеческому суду. На практике же он действовал через своих министров, чьи подписи также требовались для скрепления всех королевских указов, и его собственное вмешательство в функционирование административного аппарата было практически полностью исключено... За 15 лет до прусской катастрофы

вся огромная французская система купли-продажи должностей администрации была повержена одним ударом... Как и в Пруссии, бюрократия была, так сказать, выдернута с корнями и отделена от гражданского общества; пропасть между ними, которая начала возникать во второй половине XVII в., окончательно сформировалась, когда бюрократия нащупала собственную особую идентичность и была поставлена над обществом. В своем обращении к Национальному собранию Мирабо выразил это следующим образом: отныне Франция будет различать только два типа людей — граждан, с одной стороны, и правительственных чиновников — с другой. За этими смелыми словами вскоре последовали действия. Наполеон расчистил руины, оставленные Революцией. Мешанина из множества интендантов и губернаторов провинций была отменена. На ее место пришел ультрасовременный, крайне централизованный правительственный аппарат, состоящий из чиновников на жаловании... Позже он стал моделью, на которую ориентировались все страны, оккупированные французами, включая Италию, Нидерланды, большую часть Германии и Испанию»¹⁶⁰.

Попробуем осмыслить этот процесс теоретически. Что значит передача власти от короля к чиновнику? Король в классические средние века, а также вначале рассматриваемого периода времени обладал властью не столько потому, что такова была традиция, сколько потому, что он был сакральной фигурой и управлял. А почему должен иметь власть чиновник? Ну да, он теперь реально управлял. Но для статуса власти этого недостаточно. Для обретения властных полномочий необходимо было еще одно обстоятельство, а именно принятое данным сообществом объяснение того, почему необходимо подчиняться, причем именно такому-то имяреку.

Даже в культуре древних царств эти две составляющие — *реальный акт управления* и его *объяснение в куль-*

160 *Кревельд М.* Расцвет и упадок государства. С. 103, 105, 107, 108, 110, 111, 113.

туре были налицо. Вот, например, сказание о Гильгамеше. Вначале людей не было, одни боги, которые как рабы трудились под присмотром других богов.

*Когда боги, (как) люди,
Свершали труд, влачили бремя, —
Бремя богов великим (было),
Тяжек труд, многочисленны беды:
Семь Ануннаков великих
Труд свершать заставляли Игигов.*

Изнуренные тяжким трудом, боги-Игиги взбунтовались, «в огонь орудия свои побросали» и явились толпой к воротам храма Энлиля, владыки земли. Встревоженный Энлиль призывает царя богов Ану, Энки, а также, по-видимому, Нинурту, Эннуги и богиню Нинту... В конце концов Нинту и Энки берутся создать человека, но для этого, говорит Энки, нужно убить одного из богов, чтобы очистить остальных и замешать на крови убитого глину.

*В собрание ответили: «Так да будет!»
Ануннаки великие, вершащие судьбы.
В день первый, седьмой и пятнадцатый
Совершил омовение (Энки).
(Бога) Ве-ила, имевшего разум,
В собрание своем они убили¹⁶¹.*

Чтобы создать людей, боги принесли в жертву одного из богов из своего собрания. Именно это объяснение, ставшее безусловным благодаря силе царей, которые тоже были объявлены богами, и придавало реальным приказам царя властное значение. Говоря современным языком, царь обладал легитимной властью, поскольку он был царем (т.е. живым богом) и поскольку боги ради создания человека пожертвовали своей жизнью, а человек в силу правила «око-око, зуб за зуб, убийство за убийство» должен был на

161 Клочков И.С. Духовная культура Вавилонии: человек, судьба, время. М., 1983. С. 38.

эту жертву ответить своей. Заметим, что данное правило «эквивалентности» действия и воздаяния является правилом только культуры древних царств. Интересно еще одно обстоятельство: в сказании о Гильгамеше сказано, что боги себе жизнь удержали, а человеку назначили смерть. Это можно понять так: в объяснение входило и указание на то, *в каком отношении боги определяли особенности жизни человека* (они бессмертны, а человек смертен). То есть не только указание на *характер подчинения*, но и *определение жизни*.

Итак, чтобы признать власть чиновников (бюрократии) необходимо было культурное объяснение того, почему теперь нужно было подчиняться не королю, а именно чиновникам и почему именно данным имярекам. Думаю, понятно, куда я вывожу читателя, — к первым концепциям государства, которые и выступили в роли подобного объяснения-легитимации.

Здесь две центральные фигуры — Т. Гоббс и Дж. Локк, поскольку они построили две разные концепции государства. Но Кревельд, рассказывая об обоих, почему-то считает, что государство изобрел только Гоббс. Да, он признает, что «теоретическая основа структуры современного государства была в основном сформирована работами Гоббса и Локка. Основываясь на разграничении публичной и частной власти — разграничении, ускользавшем от понимания Эразма и Макиавелли; первым, кто провел его в Европе Нового времени, был Жан Боден — они сформулировали понятие государства как абстрактной сущности, отделенной и от правителя (суверена), и от подданных (гражданского общества), но включающей обе эти составляющие»¹⁶². Тем не менее, государство в его версии — это корпорация, по сути, очень напоминающая Левиафана Гоббса. Не потому ли, что Кревельд подобно З. Бауману считает, что государство не просто «разорвало с обществом», но и подчинило его себе? Но не будем забегать вперед.

162 Кревельд М. Расцвет и упадок государства. С. 147.

На место богов в концепции Гоббса встал Левиафан, который, с одной стороны, напоминает собой страшного мистического крокодила, призванного заставить эгоистических людей не воевать друг с другом, а жить в соответствии с законами государства, а с другой — социальную машину, действующую по законам первой природы. Обе составляющие были к месту. Первая представляет собой схему, задающую новую реальность, в которой человек из страха быть съеденным Левиафаном вынужден подчиниться государству (о понятии и функции схем см. нашу работу «Введение в схемологию: схемы в философии, культуре, науке, проектировании»¹⁶³). Вторая составляющая аргументирует это подчинение и необходимость при этом подчиняться законам природы, что в то время было общим местом (позднее И.Кант, например, считал, что природа заставит даже воюющие государства склониться к «вечному миру»).

«Целью Гоббса, как и Бодена, — пишет Кревельд, — было восстановление порядка путем наделения полномочиями могущественного суверена, атрибуты которого Гоббс позаимствовал почти без изменений из знаменитого сочинения своего предшественника. Но Гоббс отличался от Бодена тем, что в качестве образца взял не Аристотеля, а Галилея, с которым он встретился во время своих путешествий по Европе и которым искренне восхищался. Целью Гоббса, которую он описывает в первых девяти главах “Левиафана” и еще более детально в своем сочинении *De corpore* (“О теле” — *V.P.*), было придать политике такую точность, которой к тому времени обладала только физика, — иными словами, исключить из рассмотрения все факторы, кроме тех, которые можно ощутить и измерить объективным образом, подобно тому, как это можно сделать с движением физических тел. Такой “научный” подход привел его к определению человека как машины, простой материи, движущейся под воздействием движения

163 Розин В.М. Введение в схемологию: схемы в философии, культуре, науке, проектировании.

различных тел, которые вызывают у нее ту или иную реакцию. Тела подразделялись на два вида: “естественные” (такие, как и сам человек) и “придуманные”, или “искусственные”. Искусственные тела тоже подразделялись на два вида: частные и публичные (или политические). Первые создавались частными лицами по собственной инициативе, тогда как последние создавались государством. В этой системе государство являлось просто наиболее важным политическим телом. Оно санкционировало существование всех остальных (в том смысле, что определяло, какие законны, а какие — нет), но само не нуждалось в чьей-либо санкции... стремление избавиться от “нематериальных тел” и “изменчивых” влияний, кроме тех, что доступны объективному восприятию, вынудило Гоббса отойти от двух столпов теории Бодена: божественного закона и естественного права. Доведя позитивизм до предела, почти не достигавшегося ни до, ни после него, Гоббс считал право чем-то таким, что существует исключительно *в пределах* государства и создается им; в естественном состоянии, когда еще не существует организованных сообществ, “договоры, не подкрепленные мечом, являются пустыми словами”... Как и Макиавелли, Гоббс считал, что человек по природе своей зол... Пытаясь обуздать человеческую натуру, Гоббс и предложил своего суверена. Однако вскоре стало ясно, что такой суверен будет настолько могуществен, что будет представлять такую же или даже большую опасность для своих подданных, чем они представляли друг для друга»¹⁶⁴.

Естественнонаучный, как бы мы сегодня сказали, взгляд на управление и человека предопределил и механистическое понимание государства, с которым соотносилось и нормативное в духе законов позднего Платона истолкование права.

Подход Локка был противоположным: его не столько волновала проблема порядка в государстве, сколько ограничение абсолютной власти правителей. «Чего необходимо избегать любой ценой — так это *абсолютной* (что не

164 *Кревельд М.* Расцвет и упадок государства. С. 143–144.

раз подчеркивается в оригинале) власти. Правительство должно основываться на согласии: оно не должно быть установлено раз и навсегда, как у Гоббса, напротив, его позицию необходимо периодически подтверждать посредством выборов... Еще один способ предотвращения роста абсолютизма состоял в том, чтобы поделить власть суверена между законодательной, исполнительной, а также “федеративной” (ответственной за ведение войн и международную политику) властью, — идея, которая витала в воздухе в то время и на которую оказала большое влияние политическая система Англии того времени... Не вызвала у него сомнений и разница между гражданским обществом и государством. Локк провозгласил: первое не только предшествует второму, но в действительности государство было создано гражданским обществом, чтобы защитить себя как от нарушения внутреннего мира, так и от внешних вторжений»¹⁶⁵. Монтескье завершает эти новации, добавив к законодательной и исполнительной власти судебную, а также придав праву искусственный характер. «Как это было уже у Гоббса, — отмечает Кревельд, — теперь закон, плохой или хороший, представлял собой просто предписание, которое было утверждено государством и зафиксировано должным образом в письменном виде»¹⁶⁶.

Если Гоббс шел от Платона, считая необходимым с помощью законов и Левиафана заставить людей вести себя разумно (действовать на общее благо), то Локк следовал за Аристотелем, который утверждал, что власть санкционируется полисом (обществом свободных и равных граждан), и именно граждане в ходе обсуждения и выборов устанавливают законы и попеременно исполняют их. Конечно, европейские общества Нового времени существенно отличались от античных полисов, да и граждане были непохожи, но все же Локк пытается привить к древу модерна античную идею полисной социальности. Организация государства, по Локку, должна постоянно находиться

165 Там же. С. 145.

166 Там же. С. 147.

под контролем общества, а по Гоббсу, разумное поведение общества, напротив, должно определяться государством и сувереном.

Концепции государства не означают еще государства, это всего лишь схемы и идеи. Чтобы их реализовать, показывает Кревельд, потребовалось создать дополнительные схемы, конкретизирующие исходные, и главное новые социальные практики. Одни из них были получены как условия реализации и мыслимости формирующихся новых практик, другие следовали из концептуализации самого управления. Например, стремление собирать больше налогов привело к развитию картографии и уточнению границ государства. «Как только проблема определения границ государств и измерения их территорий была более или менее решена, следующей задачей стало выяснение того, какие ресурсы, человеческие и материальные, были доступны правителям *в пределах* каждого государства»¹⁶⁷. Создается статистика, проводятся первые переписи населения, на их основе упорядочивается налогообложение. В свою очередь, необходимость решать эти задачи заставляло расширять число специалистов и чиновников. «Подводя итоги, — пишет Кревельд, — следует отметить, что для рассматриваемого нами периода характерно создание аппарата, позволившего государству обходиться без посредников и оказывать беспрецедентное давление на своих граждан. Данный процесс подразумевал обозначение границ, создание карт и сбор разнообразных статистических данных, в первую очередь о населении, его собственности, производстве и доходах»¹⁶⁸.

Обратим внимание на выражение «оказывать беспрецедентное давление на своих граждан». Рассматривая дальнейшую эволюцию государства, Кревальд ставит ему еще более суровый диагноз. «И коммунисты, и фашисты, — пишет он, — по-своему стремились упразднить гражданское общество; было позволено выжить только

167 Там же. С. 11.

168 Там же. С. 124.

тем его институтам, которые удалось подчинить государственной власти и которые функционировали в соответствии с государственными целями... Как написал Муссолини в своей статье “Фашизм”, опубликованной в издании *Encyclopaedia italiana* 1935 г. (которая была, конечно, энциклопедическим проектом), “все в государстве, все для государства и ничего против государства”. В нацистской Германии, по словам министра пропаганды Йозефа Геббельса, человек был свободен от государственного контроля только во сне. (Здесь налицо предельное действие второй составляющей власти — определения (детерминации) жизни человека. — *В.Р.*)

Необходимо признать, что либеральные страны, такие как Франция и в особенности Великобритания, никогда не заходили так далеко...Следуя традиции, установленной Локком и Монтескье, они определяли свободу по-другому; несмотря на многочисленные эксцессы, имевшие место, в частности, в некоторые периоды французских революций, они никогда не забывали полностью о необходимости защищать отдельных людей и институты от произвола государства. *И все же в конечном итоге, отличие было только в степени, а не в сути»*¹⁶⁹ (курсив наш. — *В.Р.*).

Иначе говоря, Кревельд считает, что с самого начала государство подавляло человека и общество, оправдывая данное ему название Левиафана. Спрашивается, почему? Отчасти, он сам дает ответ на этот вопрос, показывая, что уже в исходные концепции государства входили этические идеи (у Гоббса преодолеть «войну всех против всех», у Локка поставить преграду абсолютизму и утвердить главенство общества). Но если у Гоббса и Локка это были в целом гуманистические идеи, то позднее идеи национализма, взятые на вооружение европейскими государствами, фактически вели к такой трансформации общества, которая подчиняло его государству. «Государство, тесно связанное с падением средневекового мира и последующими гражданскими и религиозными войнами, изначально

169 Там же. С. 164.

задумывалось, прежде всего, в качестве инструмента для установления правопорядка в отношениях людей и групп между собой. Однако спустя примерно полтора века с момента своего рождения оно встретилось с пламенеющим национализмом и стало присваивать его, придавая себе тем самым этическое содержание»¹⁷⁰.

Сюда же относятся идеи суверенитета государства, построения общества всеобщего благосостояния, построение коммунизма или завоевания для Германии жизненного пространства (это опять действие второй составляющей власти). Все эти и подобные им концепции вносили в управление государством определенное направление и стратегию, превращая развитие государства в целенаправленный, понятный и осмысленный процесс. Одновременно они подчиняли жизнедеятельность граждан абстрактным идеям, заставляли их действовать согласованно, воодушевляли, давали энергию, смысл, каким бы странным он ни был и казался (например, как требование уничтожения буржуазии).

Но опять же реализация этих концепций предполагала создание новых социальных практик. «Превращение государства из инструмента в идеал, — пишет Кревельд, — никогда не произошло бы, если бы оно не усилило контроль над обществом, намного превзойдя все то, что только пытались сделать его предшественники в ранний период Нового времени... Каждое европейское, а впоследствии — и любое другое, государство после 1789 г. хотело быть уверенным, что повседневная деятельность населения находится под его контролем и, насколько это возможно, служит целям этого самого государства. Важнейшим средством достижения этого стали полиция и тюремный аппарат, системы образования и социального обеспечения»¹⁷¹.

Опять мы видим ту же самую идею тотального контроля, поддерживаемого социальными практиками. Получается, что для Кревельда сущностной характеристикой го-

170 Там же. С. 331.

171 Там же. С. 165–166.

сударства выступает не только подавление государством общества, но и тотальный контроль над всеми формами хозяйственной и общественной жизни населения. Даже когда Кревельд признает заслуги государства, он не забывает добавить ложку дегтя. «Каждое государство в соответствии со своими взглядами выстраивало свою систему социального обеспечения с ясной целью положить конец классовой войне, вернуть рабочим людям чувство собственного достоинства и *использовать их в государственных целях*»¹⁷². «Находящиеся под защитой государства и часто поддерживаемые им, современная наука и современная технология смогли процветать, как никогда раньше... Гоббс, который, по сути дела, изобрел государство, и английский политический мыслитель Джеймс Харрингтон проявили большой интерес к науке и обратились к научным моделям как к основам разрабатываемых ими политических концепций. Подходя к проблеме с другой стороны, Фрэнсис Бэкон в “Новой Атлантиде” (1637) описал воображаемое государство, которое систематически использует науку для усиления собственной власти... Идеи Бэкона быстро вошли в моду, о чем свидетельствует и тот факт, что не прошло и 40 лет с его смерти, как важнейшие монархи Европы учредили академии наук, одной из основных функций которых было изучать проблемы и предлагать изобретения, полезные государству. К началу XVIII в. представление о том, что науку можно использовать для усиления власти государства, достигло даже отсталой России в лице Петра Великого. И это было только начало. Государство не только использовало науку и технологию для расширения своих возможностей для ведения войны с другими государствами, но *те же средства применялись им для усиления контроля над каждым квадратным дюймом территории страны и над жизнью каждого своего подданного*»¹⁷³ (курсив наш. — В.Р.)

172 Там же. С. 179.

173 Там же. С. 209–210.

Кревельд показывает, что к такому контролю толкает именно война, заставляя общество идти на ограничение своей свободы, позволяя государству контролировать и направлять его жизнедеятельность во всех основных аспектах. Дело в том, что война предполагает сложение усилий всего общества, напряжение всех сил, граждане откладывают на будущее многие свои планы, идут на жертвы и пр., и пр. А государство подчиняет задаче победы над врагом основные свои цели и усилия. Оно функционирует как единый социальный организм. Но после войны одни страны (например, США, Великобритания, Франция, Германия, Япония) возвращаются к прежней жизни, снимая ограничения и контроль военных лет, а другие нет.

Я бы обратил внимание на еще одно обстоятельство. Известно, что тоталитарные государства сумели поставить себе на службу даже либерально-демократические институты, не исключая выборов, судопроизводства, разделения властей, которые, конечно, имитируются, но для народа выставляются как настоящие институты и процедуры. На это обстоятельство, в частности, обратил внимание З. Бауман. «Современные условия, — пишет он, — делают возможным появление “изобретательного” государства, способного заменить всю систему социального и экономического контроля на политическое управление и администрирование. Что еще более важно: современные условия обеспечивают необходимый “материал” для такого управления и администрирования. Современная эпоха, как мы помним, это время искусственного порядка и грандиозных социальных “дизайн-проектов”, время плановиков, визионеров и — в более общем плане — культивирующих нечто “садовников”, воспринимающих общество как целинную землю, которая должна культивироваться в соответствии с их планами»¹⁷⁴.

Получается, что концепция Локка работает только в нескольких странах, а в других имеет место Левиафан?

174 Бауман З. Актуальность холокоста. М.: Европа, 2010. С. 140.

Спрашивается, от чего это зависит. Обсуждая причины Холокоста, Бауман указывает на следующие моменты.

- Уникальное стечение ряда обстоятельств.
- Приход к власти в Германии фашистов и сосредоточение управления государством и обществом в руках одного человека.
- Исповедование Гитлером концепции «окончательного решения еврейского вопроса, как необходимого условия развития третьего рейха».
- Наличие в Германии отлаженной государственной машины и бюрократии.
- Принятие в качестве доминирующей концепции создание идеального расового общества и государства, не допускающего чужеродных антропологических сред.
- Подавление общества государством, управляемым пассионарной фашистской элитой.
- Слабость («недоразвитость») немецкой демократии; как следствие, она и не смогла противостоять государству и контролировать его.
- Создание эффективной социальной машины и институтов подавления и уничтожения евреев и других нежелательных элементов.
- Перерождение личности и нравственности немцев, живущих в социальных условиях третьего рейха¹⁷⁵.

Если исключить «уникальное стечение обстоятельств» и некоторые субъективные моменты, то перечисленные здесь обстоятельства задают реальность более широкую и другую, чем реальность государства. Такая более широкая реальность, назовем ее «социокультурной подосновой государства», обусловленная культурой, традициями, характером личности правителя и поддерживающей его элиты, составом и культурой населения и рядом других моментов, существенно различается в разных странах. Со-

175 Там же. С. 14, 86, 104, 118, 138.

циокультурная подоснова государства объективна, она обуславливает направление его развития, в том числе выбор демократических или тоталитарных форм. Например, в России она определила интерес к марксистскому проекту, способствовала победе большевиков, не позволяет построить либерально-демократические институты, поддерживает доверие к существующей власти. В США до последнего времени социокультурная подоснова позволяла сохранить и воспроизводить государство, принципы которого наметили еще Локк и Монтескье.

Но как показывает Кревельд, в настоящее время государство вошло в «зону кризиса» и быстро перерождается. «По мере того, — пишет Кревельд, — как другие организации занимают место отступающего государства, они, без сомнений, будут стремиться играть его роль во многих из этих аспектов. В отличие от нынешних членов международного сообщества, каждый из которых является сувереном, большинство из них, вероятно, не сможет осуществлять исключительный контроль над той или иной определенной территорией, и вместо этого они вынуждены будут делить этот контроль с другими организациями. Вместо того, чтобы быть хотя бы формально равными, каковыми являются государства, некоторые из них, несомненно, будут выше, а другие — ниже. Иными словами, мы говорим о мире, где правовая структура будет находиться в большей гармонии с теми политическими реалиями, которые уже СЛОЖИЛИСЬ, а во многих местах никогда не исчезали... Об отступлении государства не стоит жалеть, но и завтрашний мир не будет много лучше или хуже того, который на наших глазах отходит в мир теней. Мао Цзедун, которого однажды спросили о том, на что будет похоже будущее, ответил характерными стихами:

*Солнце по-прежнему будет всходить,
деревья по-прежнему будут расти,
а женщины
по-прежнему будут рожать детей»¹⁷⁶.*

Завершая, отметим, что государство стоит мыслить и анализировать как *динамический феномен*, различая его становление и развитие, а также *разные состояния*, например, в период войны и в мирное время, а сегодня и в процессе перерождения во что-то иное. В ставшем состоянии государство является или *социальным институтом*, если оно функционирует как социальная машина, безотносительно к проходящему через него «человеческому материалу» (как например, в Великобритании, США, Германии, Израиле), или *институцией*, если структура государства пронизана и направляется человеческими отношениями (например, как в России). В государстве стоит различать: *концепции государства* и *социальные практики*, обеспечивающие реализацию этих концепций, *организацию управления* и *принятые в культуре объяснения необходимости такой организации*, что составляет смысл и содержание власти. Обсуждая условия, определившие характер государства, необходимо анализировать его *социокультурную подоснову*, включающую и антропологический план (сообщества управления, личность главы государства, население). Поскольку в социальность делают вклад оценка и анализ, а также проекты совершенствования или модернизации, постольку для понимания государства как важной формы (вида) социальности модерна немаловажен *анализ процессов и проектов осмысления и совершенствования государства*.

Думаю, не надо специально еще раз говорить, что этот кейс демонстрирует становление целого (в данном случае государства), которому предшествуют определенные предпосылки. Указывает он и на начало процесса завершения этого целого. Кроме того, мы еще раз старались показать,

176 Кревельд М. Расцвет и упадок государства. С. 335–336.

что функционирование целого не противоречит его изменениям, происходящим именно в результате этого функционирования.

3. Принципиальная схема эволюции жизни на земле. Осознание Вселенной из современности и социальности

Земля в нашей галактике сложилась как одно из новых целых. Предпосылками ее выступали Солнце, пыль, газ, и другие частицы «протопланетного диска», силы тяготения. На Земле с определенного момента развития сложились такие условия, которые позволили Вселенной, эволюционирующей в лоне Земли, развиваться иначе, чем за пределами Земли. Сложилось новое целое — планетарная, «земная физическая реальность». Это «физическое целое» выступило одной из предпосылок второго планетарного целого — планетарной биологической жизни. В свою очередь, «биологическое целое» выступило предпосылкой «социального целого», включающего и человека. При этом каждое следующее планетарное целое включало в себя составляющие предыдущего целого, видоизменяя их соответственно своей структуре.

Так вот приведенные выше космологические теории и образы — это рефлексия (осмысление) Вселенной и ее целых, *расположенных за пределами Земли, но выполненная*, что принципиально, *из социальной реальности (социального целого)*. Из наших размышлений напрашивается следующее образное представление о целом Земли. Она представляет собой своеобразную матрешку целых — *физическое, биологическое, социальное и ноосферное*. Но матрешку, в плане осознания вывернутую наизнанку из самой последней (социальной) матрешки.

При этом в социальной реальности идут два разнонаправленных процесса. Один работает на человека (впервые его осознает Платон и Аристотель, говоря о «справедливости» и «благе»). Другой процесс в силу разноприродной (конфликтной) направленности, имеющей место во всех це-

лых Вселенной, по сути, действует против человека и культуры. Это второй процесс обусловлен не только поступками отдельных людей, но множеством других социальных действий (например, войнами, торговлей, производством вещей, разделением и кооперацией труда, управлением и властью и пр.). Двумя важными особенностями ноосферного целого, вероятно, с моей точки зрения, должны будут выступать установка на спасение и реальные изменения, направленные на реализацию этой установки.

Учтем теперь, что социальная Вселенная в своей эволюции подошла к опасной черте, поставила себя на грань самоуничтожения. Парадокс здесь в том, что параллельно жизнь человека улучшалась, сформировались культура, наука, искусство и многое другое, явно благое. И тем не менее, налицо техногенные катастрофы, экологический кризис, несправедливость, социальные конфликты и войны, и все это на фоне ядерного паритета и сдерживания, который почти перестал работать.

Трудно ожидать, что из социальной Вселенной со всеми ее противоречиями и конфликтами родится благое, т.е. ориентированное на человека, осмысление Вселенной, простирающейся за «окном» Земли. Уж если человек поставил себе задачу овладеть природой, стать могущественным, получить всевозможные блага, то и по отношению к Вселенной он хотя бы мысленно хочет того же. Правда, парадоксально Вселенная не просто показывает человеку фигу, но прямо угрожает стереть его с лица бытия. Вселенная говорит ему, только человек, увлеченной своей идеей фикс, не слышит: «Тебе мало, что ты овладел и разрушаешь первую природу, хочешь достать и до меня, ты возомнил, вспоминая утверждения Френсиса Бэкона, что станешь столь могущественен, что сможешь заставить служить и меня. Ха-ха, а ведь ты микроскопическая часть меня. Мне видны все твои потуги на власть. Как только ты перейдешь красную черту, я отрежу от себя эту микроскопическую часть меня, и ты исчезнешь. Лучше пойми это и, если не хочешь исчезнуть, поменяй свою жизнь, признай свою зависимость от меня и тогда, возможно, я помогу тебе».

Говоря «человек», я, конечно, не совсем законно обобщаю. Все же есть субъекты, расслышавшие шёпот Вселенной. Одни, как Мартин Хайдеггер, громко повторяют его, чтобы услышали остальные, другие, например, Пьер Адо, согласны жить, вообще не пытаясь понять и изучать Вселенную, третьи, как Алексей Лосев, возвращаются к сакральному истолкованию Вселенной, четвертые, подобно Казютинскому, колеблются в истолковании Вселенной.

«Человеческий субъективизм, — пишет Хайдеггер в докладе “Время картины мира”, — достигает в планетарном империализме технически организованного человека своего высшего пика: с которого он опускается в плоскость организованного однообразия и обустраивается там. Это однообразие есть самый надежный инструмент полной, то есть технической власти над Землей <...> То, что уже давно угрожает смертью человеку и притом смертью его сущности, — это абсолютный характер чистого воления в смысле преднамеренного стремления утвердить себя во всем. То, что угрожает человеку в его сущности, есть волевое убеждение, будто посредством мирного высвобождения, преобразования, накопления сил природы, а также управления ими человек может сделать человеческое бытие для всех более сносным и в целом счастливым»¹⁷⁷.

«Эйнштейн, — размышляет Пьер Адо, — приходил в восторг от законов природы, предполагающих трансцендентальный разум, и от порядка мира, соответствующего порядку мысли. Можно было бы сказать по этому поводу: непонятно то, что мир был бы понятен... Для этой темы, вы это признали сами, вопрос провидения и порядок мира имеют мало значения. Эпикур в это не верил, и, кстати, необходимость стоиков в конце концов не очень сильно удалена от некоторых современных концепций»¹⁷⁸.

177 Хёсле В. *Философия техники М.Хайдеггера // Философия Мартина Хайдеггера и современность.* М.: ИФРАН, Наука, 1991. С. 144, 148.

178 Адо П. *Философия как способ жить: Беседы с Жанны Карлие и Арнольдом И.Дэвидсоном.* М., СПб., Изд-во «Степной Ветер», ИД «Коло», 2005. С. 240.

Вспомним введение. «Это, что “это”? уже подзабыто — немного напомнить...— рассказывал Лосев, — меня пора- жало. И так я прожил свою жизнь и не смог и не могу понять... Бог творец, всемогущий — а здесь что творится? Разве не может он одним движением мизинца устранить все это безобразие? Может. Почему не хочет? Тайна».

Добавлю к сказанному великими и одну нашу с Вади- мом Казютинским беседу о Вселенной. Как-то, незадолго до ухода Вадима в мир иной, я встретил его в Измай- ловском парке. Вадим стал делиться своими последними размышлениями о том, является ли жизнь на земле ис- ключением или нам предстоит встретить еще кого-нибудь. Конечно, сказал он, нельзя сбрасывать со счетов и те две гипотезы, по которым жизнь на Земле не уникальна, но все же я думаю иначе.

— А что это за гипотезы? — спросил я.

— Первая, что мы просто еще не сумели установить контакт. Все дело в технике, времени и средствах. Вторая гипотеза более интересная. Ее сторонники, начитавшись научной фантастики, утверждают, что мы не в состоянии заметить разум или какие-нибудь другие формы косми- ческой жизни, поскольку по природе они таковы, что человек их не может обнаружить, хотя, может быть, сталкивается с ними каждый день. Например, вот ты видишь сейчас справа это фантастическое облако, пролетел ветерок, мы с тобой встретились, возможно, это проявление какой-то непонятной нам формы жизни.

Но лично я, продолжал Вадим, придерживаюсь другой точки зрения. Все наблюдения показывают, что мы во Все- ленной одиноки. И нужно это признать, это более адекват- ная, я бы даже сказал мужественная позиция. Да, жизнь и разум — уникальны, да, мы во вселенной одиноки.

— Но с чего ты взял, — спросил я, — что земная жизнь уникальна. Фантасты все время пишут о других планетах и формах жизни.

— Просто они не понимают, что такое жизнь, и не зна- ют исследований астрофизиков. Я тебе уже рассказывал,

насколько земля оказалась приспособленной для появления жизни.

— У тебя получается какая-то предустановленная гармония, точнее априорная установка на жизнь.

— Именно, — с жаром подтвердил Вадим.

— Ну, положим, — согласился я, — однако ведь разум и социум — это не белковая жизнь. Предположим, ты прав и биологическая жизнь, действительно, была задумана вместе с Вселенной. А разум? Если предположить, что и он был замышлен вместе с Вселенной, то придется признать исходное существование кого-то там, вероятно, Всевышнего или Космический Разум.

— Ты прав, я на этот счет много думал. С одной стороны, я в Бога не верю, но с другой — из песни слова не выкинешь. Вот смотри, есть известное противоречие между грандиозностью Вселенной и процессами, имеющими в ней место, масштаб и характер которых поражают воображение, и ролью во Вселенной человека. Возьми, например, разбегание галактик или гигантские выбросы, истечения, поглощения материи и энергии, наблюдаемые в сверхновых, черных дырах или квазарах. И на фоне этого кратковременность и ничтожность человеческого бытия. Как все это совместить? Неужели мы исчезнем навсегда, если в нас попадет какой-нибудь астероид или же мы исчезнем во время очередного схлопывания галактик?

— Зачем заглядывать столь далеко, — пошутил я, — мы быстрее и вернее погубим себя сами, скажем, бездумно развивая наши потребности и обеспечивающие их технологии. Но твой вопрос, на самом деле, интересный. Ты, вероятно, знаешь, что много тысячелетий человек считал, что Вселенная — это не физический мир, а или боги (солнце, луна, звезды — все это были боги) или, как в средние века, мир, созданный для человека Богом. Здесь, действительно, Вселенная была для человека, например, солнце для шумеров согревало землю, освещало, давало жизнь. Более того, ты прав, с точки зрения древнего или средневекового человека Вселенная и жизнь на Земле и разум задумывались одновременно, поскольку должны были служить

друг другу. Проблема возникла лишь в новое время, когда вера и разум были разведены по разным инстанциям, а Вселенная была истолкована в духе естественных наук, то есть как физическая реальность. Вот здесь и оказалось, ты прав, что человек, как писал Паскаль, — это жалкий тростник, безуспешно стремящийся мыслью охватить все, его место во Вселенной непонятно и ничтожно. С точки зрения такой Вселенной, смысла существования человека нет.

— Я знаю, — продолжал Вадим, — есть концепции, отрицающие физическое истолкование Вселенной. Однако я не понимаю, как это возможно. Когда в нашу солнечную систему залетает комета или астероид из другой галактики, то как я должен это понимать, разве их полет не подчиняется законам тяготения? Вселенная — это физический мир.

— Но не ты ли сам, — возразил я, — в своих исследованиях доказываешь, что на уровне метагалактик и Вселенной не удастся осуществить основные процедуры удостоверения физической реальности. Нельзя поставить решающий эксперимент, нельзя остановиться на одной истинной интерпретации наблюдаемых явлений, напротив, в сфере изучения Вселенной создаются и на равных конкурируют множество разных и вполне обоснованных теорий и концепций. Точно как в гуманитарной области. Я в известной тебе статье даже сформулировал такой парадокс: в рамках солнечной Вселенной мы имеем дело с физической реальностью, поскольку все же возможен эксперимент и реальная практика (скажем, попала ракета на Марс или нет), но за пределами солнечной системы, тем более во Вселенной, можно говорить только о гуманитарной реальности в логике, представленной Дильтеем, Максом Вебером и Бахтиным.

— Говорил то, говорил, — согласился Вадим, — однако сам не понимаю, почему нельзя выйти на истинную теорию Вселенной, почему все время множатся различные концепции.

— Может быть, потому, что в отношении Вселенной невозможна единая практика. Когда мы говорим о солнечной

системе, то все же подразумеваем, что можно построить ракеты, затем прилететь на планеты, начать их изучать и прочее. Другими словами, нам понятна практика, с точки зрения которой, мы рассматриваем солнечную систему.

— Но разве не то же самое в отношении Вселенной? Построим космические корабли, полетим на них, изучим все уголки Вселенной.

— Ну, да, — согласился я, — если так рассуждать, то, конечно, Вселенная — это физический мир. Но ведь все, что ты Вадим перечислил относительно Вселенной — чистое умозрение. Сегодня, да и в отдаленной перспективе человек никуда не полетит и ничего не изучит, он даже не знает, возможно ли это в принципе. Кроме того, есть еще одно немаловажное затруднение. Наше знание о Вселенной все время меняется. Я уже говорил, что в древнем мире Вселенная понималась совсем иначе; в средние века это языческое понимание было отвергнуто; в новое время человек раскритиковал и христианское понимание; начиная со второй половины XIX в. наши представления о Вселенной меняются чуть ли не каждые 50 лет. Например, создание радиолокационных станций предопределило открытие твоих любимых квазаров. При том развитии техники и технологии, которое мы сегодня наблюдаем, наши представления о Вселенной в ближайшие несколько веков, вероятно, изменятся кардинально еще не один раз. Но ведь меняются и методы познания, само познание. В настоящее время уже многие физики соглашаются, что гуманитарный подход им не противопоказан. А ведь гуманитарий выделяет и изучает свой объект с позиции собственного интереса, его исследование разворачивается, как пишет Гадамер, в рамках герменевтического круга. Кругов же таких столько, сколько традиций и значимых подходов. Так, может быть, Вселенная — это все же объект гуманитарной науки?

— Формально, может быть, ты прав. Однако и физическую интерпретацию Вселенной со счетов не скинешь. Я не понимаю, как это наша солнечная система, физическая по природе, ты сам это признал, на границе системы переходит во множество других нефизических образований. Она

что за пределами системы размножается, рождая каких-то гуманитарных монстров.

— А кто тебе сказал, — возразил я, — что солнечная система — это только физический объект. Может быть, она одновременно и какой-то другой организм, ну там, космический, витальный, сакральный. Я не знаю. Знаю другое. Физический план не отрицает иные планы. Например, психика и мышление не сводятся к физиологии и мозгу, но последние — одно из необходимых условий первых. Было бы странным на основании того, что мозг является субстратом мышления и других психических процессов, отрицать наличие последних или редуцировать психику к мозгу. Кстати, мозг только один из субстратов психики, не менее существенны и другие — знаки, деятельность, общение. Так и во Вселенной: есть и физический план и нефизические. Вопрос в другом — что мы должны считать основным при решении определенных задач. Скажем, я хочу понять место человека во Вселенной, причем так, чтобы воодушевить его. Что в таком случае я должен положить в основании мысли — физическую реальность или нефизическую? Если только не считать, что природа — это одновременно и форма бытия. Вадим задумался и через некоторое время сказал.

— Припомнил один сценарий. Когда-то человек вышел из природы. Теперь он переделывает ее. Правда, пока неумело, часто себе во вред. Но он научится, и будет изменять природу, учитывая, что человек органический ее элемент. И все же рано или поздно, пусть через тысячу лет, хотя, похоже, значительно скорее, человек полностью изменит облик и строение Земли. Рассуждая в том же ключе, можно предположить, что на этом человечество не остановится: оно начнет переделывать под себя сначала солнечную систему, затем галактику, наконец, наступит очередь Вселенной. Итогом этих титанических усилий, которые растянутся на миллионы и миллиарды лет, будет превращение Вселенной в разумное существо — природу и человечество одновременно. Я, конечно, понимаю, ты меня тут же обвинишь в гордыне: мало того, что человек разрушает приро-

ду на земле, так я уже примериваюсь к Вселенной. Но я решал поставленную тобой задачу: создавал осмысленный и оптимистический для человека сценарий Вселенной.

Я согласился, но заметил, что, пожалуй, попытался бы построить другой сценарий.

— Трудно предположить, — сказал я, — что человечество на таком большом пути (миллионы и миллиарды лет) сохранит свою цель, что она не изменится кардинально, так что задача переделки Вселенной еще будет интересовать его. Кроме того, я обратил твое внимание, что еще много раз изменится наше представление о Вселенной. Еще бы я добавил, что мы, возможно, еще долго не сможем понять природу Вселенной. То есть перед нами нечто, какое-то образование, может быть, органическое, но не живое, может быть, это какая-то форма жизни, возможно, что-то еще, что нам пока в силу нашей неразвитости просто не приходит в голову. В этом случае разумнее действовать осторожно, по принципу установления «контакта», что-то вроде того, как действовали герои «Соляриса». Но здесь случай гораздо сложнее. У Лема хотя бы ясно было целое, границы — планета и Океан-Солярис на ней. В случае же со Вселенной все неясно: где целое, одно ли оно, где границы, что они собой могут представлять, и пр. Все это нужно иметь в виду и соответственно действовать: стараясь всеми возможными способами выслушать Вселенную, нужно обращаться к ней, рассказывать о себе, быть готовым к любому ответу, самому неожиданному, все время изучать и думать, стараясь не упустить из вида всю неопределенность и ограниченность наших знаний о Вселенной. Может быть, этот сценарий и не самый оптимистический, твой, конечно, более воодушевляет, но зато мой более реалистичен и разумен с точки зрения имеющихся у нас знаний и возможностей.

— Однако, — заметил Вадим, — ты так и не ответил, что же собой представляет Вселенная. У меня, согласен, правда, только в самом в конце туннеля, — это живое, разумное существо, а у тебя?

Я рассмеялся, поднял обе руки, но про себя подумал, что, может быть, лучше вообще не давать решения, если для этого еще не созрели необходимые условия.

Но вернусь с собственным размышлениям. Мне кажется, пожалуй, даже я уверен, человек должен заново установиться в своем понимании Вселенной, а именно, во-первых, признать ее присутствие (обусловленность) в своих действиях, во-вторых, согласиться с тем, что развитие социальной Вселенной приобрело катастрофический характер, в-третьих, начать продумывать сложившуюся социальность, чтобы понять, что нужно изменить. Поясню на двух примерах — ядерном проекте и пандемии.

Атомную бомбу никогда не удалось бы создать, если бы в физической реальности (космической Вселенной) не существовало соответствующих предпосылок в форме процессов деления ядер урана (цепной реакции деления). Но в чистый уран, обладающий критической массой, ядра урана собираются не сами собой, и примеси из урановой руды удаляются не сами по себе под влиянием законов природы. Чтобы эти предпосылки заработали, необходимы были многочисленные действия человека и достаточно высокий уровень развития социальности: исследование в науке деления ядер урана, химических процессов и многих других процессов как природных, так и технических, организация добычи урановой руды, создание новых производств, принятие политических решений, выделение государством больших средств, организация шпионажа и секретности и пр.¹⁷⁹

Иначе говоря, только определенное развитие социальной Вселенной, включающее практику ведения войн, технологическое опережение, страхи перед нацистской Германией, которая работала над созданием атомного оружия, желание обезопасить себя в соревновании социальных систем и утвердить себя, как пишет Хайдеггер, «во всем»,

179 Создание советской атомной бомбы. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Создание_советской_атомной_бомбы (дата обращения: 23.05.2024).

обусловило такое развитие физической Вселенной, которая привела к созданию атомной бомбы и применению ее в конце Второй мировой войны. Вопрос, возможно ли другое развитие социальности, позволяющее минимизировать социальные конфликты и войны, сделать мир более безопасным и справедливым, восстановить экологию Земли, отодвинуться Человечеству от угрозы гибели? Собственно говоря, это даже не вопрос, а настоятельное требование современности, если его не удовлетворить, последствия будут катастрофическими. Теперь, пандемия.

Разве это чисто биологическое явление? Не обусловлено ли оно современным уровнем развития социальности. Во-первых, возросшими на несколько порядков контактами. «Ну, какая политическая модель, — размышляет главный редактор “Независимой газеты” Константин Ремчуков, — могла бы приготовить нас к тому, что вирус прилетит откуда-то в условиях глобализации, когда все летают на самолетах... Я уже приводил эти цифры, что в Ухане 20 лет назад 18 миллионов туристов посетило всю эту провинцию, а в 18-м году 288 миллионов туристов. В 54 страны самолеты летят, в 82 города Китая они летят. И, представляете, если они летят из этого Уханя, сходили на рынок, поели... мышей или змей, или спустились в пещеру... Сегодня я читал какую-то статью хорошую, говорят, что стены пещер, где летучие мыши, что летучие мыши могут на этих стенах откладывать... Ты прикоснулся к стене — идете гуськом — и потом вынес и понеслось. И потом вы сели все в самолеты и полетели в 54 страны мира. Вышли в Италии, пообнимались с радушными итальянцами — и понеслось... совершенно другой масштаб коммуникаций, урбанизация, это повышенная скученность людей. Это метро, в котором все едут... В том же Ухане метро было: одна линия — 9 станций, сейчас там 20 с лишним линий и 256, что ли, станций. Представляете, все набиваются в метро и едут. И так по всему миру. Почему мы видим, что Нью-Йорк, Нью-Джерси, все эти столичные метрополитены от

этого страдают, почему Москва ... Конечно, это факторы именно predeterminedенные уровнем глобализации»¹⁸⁰.

Во-вторых, во многих странах велись эксперименты на животных, а также с бактериями и вирусами как с благими целями создания новых видов питания, вакцин и лекарств, так и с иными, например, создания новых видов биологического оружия. До сих пор мировое сообщество так и не решило: был ли коронавирус естественной мутацией или сознательно был создан в какой-то лаборатории.

В-третьих, современная техногенная среда (концентрация электрических и магнитных полей, производств, машин) способствует и ускоряет мутации генов, в том числе и опасных для человека.

Таким образом, именно развитие социальности на фоне биологических предпосылок запускают пандемии и создают условия для быстрого их распространения.

Сходные процессы еще раньше породил экологический кризис, техногенные заболевания, миграционные процессы и ряд других негативных процессов, которые в совокупности бы осознаны как угроза гибели нашей цивилизации. Действительно, социальное развитие модерна predeterminedило такое развитие промышленности и технологий, в том числе военных, которое в масштабе (сфере) планеты начали трансформировать процессы космической реальности, а те в свою очередь витальные процессы. Вывод очевидный: необходимы изменения сложившейся социальности.

В этом месте читатель может остановить автора, воскликнув, а как же Вернадский, он еще сто лет тому назад писал о взаимодействии рассматриваемых автором типов реальности и, в частности, ввел интересное понятие биосферы и ноосферы. А его последователь известный биолог Н.В. Тимофеев-Ресовский разработал проект, позволяющий, не разрушая биосферу земли, прокормить быстро

180 *Ремчуков К.* Название статьи // Независимая газета. 06.04.20. URL: <https://saldaw.ws/video.php?id=g9MuZCGHTzU> (дата обращения: 23.05.2024).

растущее население планеты¹⁸¹. При этом он, мысля в логике ноосферы, предлагает правительствам срочно начать решать поставленную им проблему. Тимофеев-Ресовский уверен, что можно решить все социальные проблемы на биологическом пути и в плане доброй воли; для него социальная реальность как бы не существует, вряд ли бы он ответил, что будет дальше, когда численность населения Земли перевалит за второй десяток миллиардов жителей, не возникнут ли новые социальные проблемы, еще более сложные, или захотят ли правительства и общества бросить все силы на увеличение продуктивности биосферы, кто вообще будет принимать решение о реализации проекта и т. д. и т. п.

Философы Л. В. Фесенкова и А. В. Панкратов спрашивают: «Откуда возникает в моделях, ориентированных на биологическое и экологическое видение мира этот моральный, духовный фактор?.. Он возникает как бы ниоткуда. В этом специфика не только представлений Вернадского, но и всех последующих разработок моделей устойчивого развития, которые, как мы отмечали выше, с необходимостью предполагают для своего осуществления возникновение морально совершенного человека. Это неустраняемое противоречие»¹⁸². Джон Ритцер открывает свою книгу «Современные социологические теории» утверждением, что хотя «люди создают мир, который в конечном итоге порабощает их», они «всегда имеют возможность изменить ограничивающий их миропорядок»¹⁸³. Посмотрим, какие у них есть для этого возможности.

В свое время социальный хаос и эгоизм (речь идет о формировании модерна) удалось обуздать и минимизировать за счет изобретения новоевропейских институтов —

181 *Тимофеев-Ресовский Н.* Воспоминания. М.: Прогресс, 1995. С. 353–362.

182 *Фесенкова Л. В., Панкратов А. В.* Ноосферное мышление и современная философия природы // *Философия природы сегодня*. М.: Канон+, 2009. С. 166–167, 172.

183 *Ритцер Дж.* Современные социологические теории. 5-е изд. СПб.: Питер, 2002. С. 16.

парламента, национального государства, всеобщих выборов, системы сдержек и противовесов, права и др. И худо-бедно этот социальный порядок неплохо работал в ряде европейских стран и США до XX столетия. Сегодня он перестал выполнять свое назначение, и потому, что кардинально изменилась социальная жизнь, а также потому, что были изобретены технологии, позволяющие использовать созданные социальные институты не по назначению, в эгоистических целях отдельных сообществ и даже личностей и групп.

В целом эгоизм в мире возрастает. Лосев спрашивает, почему Бог терпит зло и ничего не предпринимает? Может быть, потому, что старый социальный порядок модерна приказал жить, а новый еще не создан? Эмануэль Сведенборг утверждал, что все люди делятся на хороших, тянущихся к Господу и Небу, и плохих, культивирующих зло, а Бог поддерживает равновесие в борьбе этих сил. Но тогда зло не должно было бы увеличиваться, а оно явно растет. Приходится признать, что дело не в биологической природе, мол, есть хищники и их жертвы, существует пищевая цепочка, в которой мы занимаем определенное место. Нет, на уровне социальной реальности идеи добра и зла самоценны, они созданы, в том числе, и «проектным разумом».

Но может быть, все же зло можно загнать в клетку и минимизировать, создав новый социальный порядок? Однако каким образом это можно сделать, если в мире множество социальных сил и организмов, находящихся на разных уровнях развития: одни уже готовы меняться, а другие нет, они только подключаются к благам модерна. Одни одержимы идеями социального переустройства и справедливости, а другие в них не верят и считают, что социальная справедливость недостижима. Идея диалога и взаимных уступок предполагает от их участников определенный уровень развития, которого нет, и неизвестно, возможен ли он в принципе.

Ситуацию усугубляют еще два обстоятельства. Первая, модерн претерпевает кризис и на его фоне (предполагаю и стараюсь это показать) складывается новый тип культуры

и реальности — «посткультура», «фьючекультура». Эта культура только становится, ее черты еще не ясны, ряд социальных трендов налицо (глобализация, конвергенция социалистических и капиталистических форм хозяйствования и экономики, формирование метакультур и новой этики и др.), но это только тренды, все может измениться.

Второе обстоятельство — кроме трех рассмотренных выше типов реальности, похоже, становится четвертый, его можно назвать «антропо-деятельностно-техническим» типом реальности. На эту мысль наводит Интернет, мобильная связь, робототехника и ряд других новообразований. Разве, например, Интернет — это чисто техническое изобретение и система? Нет, Интернет постоянно улучшают, за счет чего он развивается, в Интернете сидят люди, которые решают самые разные социальные и индивидуальные задачи, пакетная передача информации в Интернете, а также вирусные атаки и борьба с ними очень напоминают особую форму жизни, Интернет меняет наше видение, по-новому объединяя людей планеты¹⁸⁴. Выражение, «мир стал маленьким, и все друг с другом связаны» отражает новое мироощущение, приходящее на смену социальному типу реальности и модерну.

Не получается ли тогда, что наш мир обречен? Однако не впервые. Вспомним, например, конец античной культуры и начало средневековья. Падение культуры, одичание, распространение зла, пандемия холеры и многое другое свидетельствовали о гибели мира. Но, начиная с VIII—IX вв., в Европе начинается подъем культуры, развитие городов и ремесла, становления христианской нравственности. Необходимость жить, торговать, поддерживать порядок, защищаться от врагов взяли вверх над злом и социальным хаосом. Думаю, то же самое произойдет и в нашем мире.

184 *Розин В.М.* Техника и технология: от каменных орудий до Интернета и роботов. Йошкар-Ола: Поволжский гос. политехн. ун-т, 2016. С. 235–247.

Ну, а как же быть с познанием того, как устроена Вселенная, а также, каким образом защитить Землю от ее случайных воздействий? Какой смысл мы придаем понятию «строение» Вселенной? Или сакральный — Вселенную устроил Бог, или опять же естественнонаучный. Первый, конечно, дает утешение, а второй, как говорит Арендт, привел к тому, что Вселенная «недоступна на практике и даже немыслима». Ради истины стоит отметить, что и то и другое, однако, не является отрицанием возможности гибели Земли от случайных космических воздействий, вероятность которых, впрочем, преувеличена. Строение Вселенной стоит помыслить не в рамках естественнонаучного подхода, а в плане «спасения», которое мы предложили связать с таким переосмыслением сложившейся социальности и вытекающими отсюда изменениями, которые отодвинут Человечество от гибели, и будут работать на жизнь и благо. Кстати, в работу по спасению должна войти и защита Земли от случайных космических воздействий.

Традиционно мы мыслим Вселенную с помощью таких категорий, как пространство, время, материя, энергия, движение. Придется формировать другую оптику и понимание, позволяющие объяснить Вселенную, в том числе, как условие нашего спасения. Мы привыкли понимать строение Вселенной физикалистски, но ведь сумели люди сменить Птолемеевскую вселенную на Коперниканскую, надеюсь, рано или поздно перестроят свое сознание и в данном случае.

Вадим Розин

**Образы и парадоксы Вселенной
Прологомены к рефлексивной
концепции космологии**

Директор издательства «Голос»
доктор философских наук,
профессор Светлана Сергеевна Неретина

Корректор: Людмила Антонова
Вёрстка и оригинал-макет: Станислав Белавин
Обложка: Екатерина Белоусова

ISBN 978-5-91932-029-6



115193 Москва,
5-я Кожуховская ул., д. 9 кв. 2
E-mail: abaelardus@mail.ru

Подписано в печать ??.2024
Формат 140x215. Гарнитура Literaturnaya
Печать цифровая. Бумага офсетная
Объем 10,25 усл. печ.л. Тираж 500 экз.